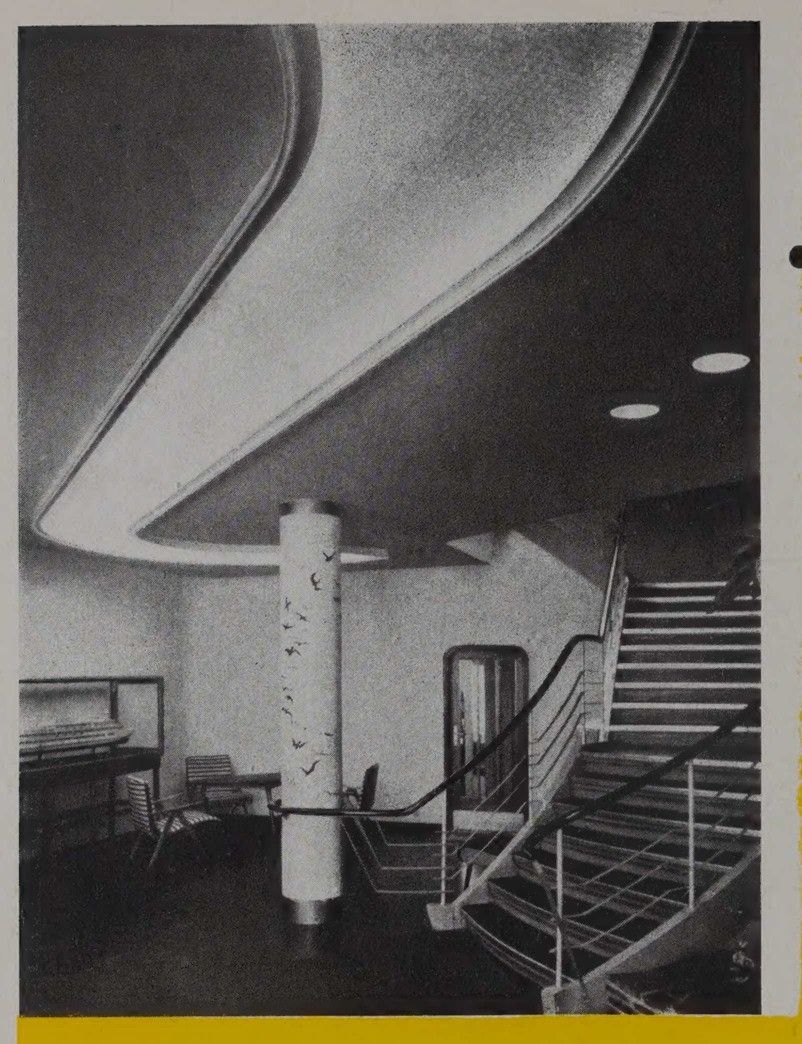


Deutsche Architektur

9. Jahrgang · Berlin · Februar 1960 Heft 2





Moderne Raumgestaltung und die Anwendung neuzeitlicher Lichttechnik bei der Projektierung, Fertigung und Installation zweckentsprechender Beleuchtungsanlagen sind ein unzertrennbarer Begriff.

Zahlreiche Kulturhäuser, öffentliche Gebäude, Wohnhäuser, Werft und Industrieanlagen im Ostseeraum wurden bisher von uns beleuchtungstechnisch ausgerüstet.



VEB STARKSTROM-ANLAGENBAU ROSTOCK

Deutsche Architektur

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Heft 2 1960

Beispielhafte Projektierung im Siebenjahrplan

Architekt BDA Gerhard Krenz

„Die Hauptaufgabe des Siebenjahrplanes besteht darin, durch die schnelle Erreichung des wissenschaftlich-technischen Höchststandes die Arbeitsproduktivität und die Produktion in allen Zweigen der Volkswirtschaft bei ständiger Senkung der Kosten maximal zu erhöhen, um damit die materiell-technische Basis für den Sieg des Sozialismus zu schaffen und die wachsenden Lebensbedürfnisse der Bevölkerung immer besser zu befriedigen.“

Mit diesen Worten aus dem Gesetz über den Siebenjahrplan sind die gewaltigen, bis zum Jahre 1965 zu lösenden Aufgaben umrissen. Jetzt müssen alle Kräfte auf die Verwirklichung dieser Aufgaben konzentriert werden. Unsere volkseigenen Projektierungsbetriebe tragen eine entscheidende Verantwortung für die richtige Vorbereitung und Durchführung der Investitionen der Industrie, des Verkehrswesens, der Landwirtschaft und für das große Programm des Wohnungs- und Städtebaus, die im Siebenjahrplan eine Höhe von 142 Milliarden DM erreichen.

Die Bauproduktion wird bis zum Jahre 1965 gegenüber 1958 auf 208 Prozent erhöht; im gleichen Zeitraum ist eine Steigerung der Arbeitsproduktivität auf 227 Prozent vorgesehen. Dieses hohe Tempo muß auch im Perspektivplan der bautechnischen Projektierung berücksichtigt werden. Im Gesetz über den Siebenjahrplan sind die wichtigsten Aufgaben auf dem Gebiet der bautechnischen Projektierung festgelegt. Es heißt darin:

„Die Industrialisierung des Bauens erfordert eine wesentliche Verbesserung der Vorbereitung der Bauvorhaben. Bereits bei der Projektierung ist von der Anwendung der neusten Bautechnik auszugehen. Die Bauunterlagen sind den Baubetrieben so rechtzeitig zu übergeben, daß eine einwandfreie technologische Vorbereitung der Baudurchführung gewährleistet ist.“

Das Problem besteht also darin, zu gleicher Zeit einen Sprung in der Quantität und Qualität der Projektierung zu vollziehen. Ohne eine wesentliche Erhöhung der Anzahl der Mitarbeiter in den Projektierungsbüros müssen

der Umfang der Projektierungsleistungen mehr als verdoppelt,

die gleitende Projektierung überwunden und der notwendige Vorlauf in der Projektierung erreicht,

die Qualität der Projekte in funktioneller, technischer, technologischer, ökonomischer und baukünstlerischer Hinsicht erhöht und

eine komplexe und langfristige Vorbereitung aller Baumaßnahmen gesichert werden.

Diese schwierige und komplizierte Aufgabe ist mit den herkömmlichen Projektierungsmethoden nicht zu meistern. Bereits jetzt sind die alten, auf der individuellen Projektierung beruhenden Methoden zu einem Hemmschuh geworden. Das zeigt sich in einer Reihe von Bezirken an dem außerordentlich schlechten Stand der Projektierung. Am stärksten tritt dies jedoch in der Industrieprojektierung in Erscheinung, wo trotz der großen Anstrengungen der Projektanten die Projektierungsleistungen hinter dem Entwicklungstempo der Bauindustrie zurückgeblieben sind. Dadurch ist die termingerechte Durchführung wichtiger Investitionsvorhaben gefährdet.

In der Industrieprojektierung wurde bisher nur der erste Schritt der sozialistischen Umgestaltung vollzogen. Dieser erste Schritt, die Bildung volkseigener beziehungsweise staatlicher Projektierungsbüros und die damit verbundene Konzentration und Spezialisierung der Fachkräfte, führte bereits zu einer Erhöhung der Projektierungsleistungen. Die individuelle Projektierung, die dem Charakter der privaten Projektierung entspricht, steht jedoch einer weiteren schnellen Entwicklung hemmend im Wege. Bei dieser Methode ist eine weitere wesentliche Steigerung der Projektierungsleistungen nur durch Erhöhung der Anzahl der Mitarbeiter möglich. Da dieser Weg irreal ist, können also die Aufgaben des Siebenjahrplanes nur durch eine qualitative Veränderung der gesamten bautechnischen Projektierung und durch die Einführung einer Projektierungsmethode, die dem sozialistischen Inhalt unserer volkseigenen Projektierungsbüros in vollem Umfange entspricht, gelöst werden. In seiner Rede vor der Volkskammer hat der Erste Sekretär des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Genosse Walter Ulbricht, den Weg zur Lösung der Aufgaben in der Projektierung dargelegt. Er sagte: „Die Aufgabe besteht

darin, durch die Herstellung massenweise industriell vorgefertigter Bauelemente in einem mechanisierten Fließfertigungsprozeß und durch die serienmäßige Montage kompletter Typenbauwerke das Bauwesen auf Weltniveau zu bringen. Das setzt den vollständigen Übergang zur Typenprojektierung voraus. Um den wissenschaftlich-technischen Höchststand zu erreichen, ist es auch im industriellen Bauen erforderlich, die sozialistische Gemeinschaftsarbeit allseitig zu entwickeln.“

Nur durch die Typenprojektierung und die sozialistische Gemeinschaftsarbeit ist es möglich, alle Aufgaben der bautechnischen Projektierung im Siebenjahrplan zu lösen. Erst durch die Typenprojektierung können alle Möglichkeiten der sozialistischen Projektierungsbüros voll ausgenutzt werden. Die Typenprojektierung ist deshalb die Hauptmethode der sozialistischen Projektierung. Durch die sozialistische Gemeinschaftsarbeit wird der enge, individuelle Charakter der Arbeit in der Projektierung überwunden und damit eine Atmosphäre allseitiger schöpferischer Tätigkeit gefördert.

*

Diese Entwicklung der bautechnischen Projektierung ergibt sich folgerichtig aus der Analyse des Neuen in der Arbeit unserer volkseigenen Projektierungsbüros und wird durch die Praxis der fortgeschrittensten Projektierungsbüros bestätigt.

Ein Beispiel gaben die Architekten, Ingenieure und alle anderen Mitarbeiter des VEB Hochbauprojektierung I Berlin, die zum zehnten Jahrestag der Deutschen Demokratischen Republik ihre Verpflichtung, 80 Prozent der gesamten Projektierung für das Jahr 1960 fertigzustellen, erfüllt haben. Dadurch wird erstmalig der erforderliche Vorlauf der Projektierung erreicht, der insbesondere für die Organisierung der Serienfertigung von außerordentlicher Bedeutung ist. Man könnte natürlich sagen, daß damit nur das erreicht wurde, was seit der ersten Baukonferenz von der Projektierung gefordert wird. Nüchterne Zahlen beweisen aber, daß hier eine große Leistung vollbracht wurde. Der VEB Hochbauprojektierung I Berlin hat seine Projektierungsleistungen von 73,4 Mill. DM im Jahre 1956 auf rund 390 Mill. DM im Jahre 1959 gesteigert, das heißt innerhalb von vier Jahren auf mehr als das Fünffache erhöht. Im Jahre 1956 wurden in diesem Büro 2854 Wohnungen projektiert, 1959 waren es bereits rund 12 800 Wohnungen. Diese steile Aufwärtsentwicklung wurde im wesentlichen mit der gleichen Anzahl von Mitarbeitern erreicht, wobei die Leistung pro Mitarbeiter von 545 000 DM im Jahre 1957 auf etwa 1 Mill. DM im Jahre 1959 stieg. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Leistung in der bautechnischen Projektierung der Deutschen Demokratischen Republik lag dagegen im Jahre 1958 bei rund 450 000 DM. Die erhöhten Leistungen drücken sich auch in der Senkung der durchschnittlichen Projektierungskosten pro Wohnungseinheit von 412 DM im Jahre 1956 auf etwa 170 DM aus. Bei Typenanwendung wurden 1959 für die Wohnungseinheit in der Großblockbauweise nur 75 bis 80 DM Gebühren in Rechnung gestellt. Diese bedeutenden Erfolge beruhen auf einer hohen Arbeitsmoral, erhöhten Kenntnissen und Fähigkeiten der Projektanten, einer Verbesserung der Arbeitsorganisation und der Leitungstätigkeit und anderem mehr. Bei der Analyse der Entwicklung des VEB Hochbauprojektierung I Berlin ergibt sich jedoch eindeutig, daß die Typenprojektierung die Hauptursache der erreichten Erfolge ist. Der steile Anstieg der Leistungen beginnt mit der Anwendung von Typenprojekten in den Jahren 1956/57. Die Leistungen pro Mitarbeiter stiegen sprunghaft mit der Anwendung von 20 Prozent Typenprojekten beim Wohnungsbau im Jahre 1956 auf etwa 95 Prozent im Jahre 1959.

Diese Entwicklung vollzog sich nicht ohne Schwierigkeiten und Widersprüche. Jahrelange geduldige und beharrliche Überzeugungsarbeit der SED-Betriebsparteiorganisation, der Gewerkschaft und der Betriebssektionen des Bundes Deutscher Architekten und der Kammer der Technik war notwendig, um ständig den komplizierten Prozeß der Umwandlung des Bewußtseins aller Mitarbeiter im Projektierungsbüro vom individuellen zum kollektiven Denken und Handeln zu fördern.

Die Typenprojektierung führt aber nicht nur zu einer vor Jahren für unmöglich gehaltenen Steigerung der quantitativen Leistungen, sondern vor allem zu einer völlig neuen Qualität der Projekte. Die qualitative Entwicklung ist auf technischem Gebiet durch die schnelle Einführung des industriellen Bauens im Wohnungsbau gekennzeichnet. Heute liegt Berlin in der Anwendung industrieller Bauweisen im Wohnungsbau mit an der Spitze. Die Voraussetzungen hierfür wurden im Projektierungsbüro in gemeinsamer Arbeit mit dem VEB Volksbau Berlin durch die Ausarbeitung der Typenserie Q 3 für die Großblockbauweise geschaffen. Die breite Anwendung von Typen beim traditionellen Wohnungsbau ermöglichte es, Kräfte für die Entwicklung des industriellen Bauens freizumachen und eine Entwicklungsgruppe für die Ausarbeitung der Typen für die Großblockbauweise zu schaffen.

Die neue Qualität der Projekte hatte maßgeblichen Einfluß auf die Senkung der Baukosten. Die durchschnittlichen Baukosten pro Wohnungseinheit konnten in Berlin von 25 710 DM im Jahre 1956 auf 20 000 DM im Jahre 1959 und bei der Großblockbauweise sogar auf etwa 18 000 DM gesenkt werden.

Auch in technologischer Hinsicht wurde eine neue Qualität der Projekte erreicht. Im Jahre 1959 wurden erstmalig gemeinsam mit dem VEB Hochbau Friedrichshain Projekte für die Serienfertigung ausgearbeitet. Dadurch wurde die Voraussetzung für eine weitere wesentliche Steigerung der Arbeitsproduktivität im Baubetrieb geschaffen.

Die sich entwickelnde sozialistische Gemeinschaftsarbeit mit den Werktätigen der Baubetriebe hatte einen entscheidenden Einfluß auf die Erhöhung der Qualität der Projektierung. Hierfür ist die kollektive Entwicklung der Großplattenbauweise das beste Beispiel. Der weitere Aufbau des Stadtzentrums von Berlin stellte den VEB Hochbauprojektierung I Berlin vor die Aufgabe, Typen für den fünfgeschossigen sowie für den acht- und zehngeschossigen Wohnungsbau in der Plattenbauweise zu entwickeln. Für diese Entwicklungsarbeit standen nur wenige Monate zur Verfügung. Bei der Erarbeitung der Typen für die acht- und zehngeschossigen Wohnblocks erwuchsen den Projektanten große Schwierigkeiten, dennoch wurde diese Aufgabe gelöst. Am 6. Oktober 1959, dem Vorabend des zehnten Jahrestages der Deutschen Demokratischen Republik, konnte der Grundstein für den ersten achtgeschossigen Wohnblock in der Stalinallee gelegt werden. Die sozialistische Gemeinschaftsarbeit zwischen Projektanten, Baubetrieben und den wissenschaftlichen Institutionen war der Schlüssel zum Erfolg. Durch engste Zusammenarbeit konnten zu gleicher Zeit komplizierte wissenschaftliche Probleme bei der Projektierung gelöst, die Technologie geklärt und durch den Aufbau eines entsprechenden Plattenwerkes die Serienproduktion vorbereitet werden. Damit wurde die Entwicklungszeit vom Grundprojekt bis zum Beginn der Serienproduktion stark verkürzt.

Diese Leistung stellt ein überzeugendes Beispiel der Überlegenheit des sozialistischen Bauwesens dar und charakterisiert die Entfaltung der schöpferischen Fähigkeiten unserer Architekten, Ingenieure und Wissenschaftler. Diese Beispiele widerlegen eindeutig die häufig geäußerte Meinung, daß durch die Typenprojektierung die schöpferische Tätigkeit in den Projektierungsbüros eingeengt oder sogar zu Grabe getragen werde.

Gegenwärtig sind aber noch zu wenig Architekten an der Lösung solcher schöpferischen Aufgaben beteiligt und noch zu viele an manuelle, zeichnerische und organisatorische Aufgaben gebunden, die nicht der hohen Qualifikation der Ingenieure und Diplomingenieure entsprechen und bei richtiger Organisation der Arbeit durch technische Zeichner und Techniker bewältigt werden können. Dieses Problem muß in der nächsten Zeit gelöst werden, um die Entwicklung und Vervollkommnung der Typen auf breitester Basis zu beschleunigen. Auch hierfür gibt es Ansätze im VEB Hochbauprojektierung I Berlin, die auf Vorschlägen von Mitarbeitern beruhen. Durch eine wesentliche Erhöhung der Anzahl der technischen Zeichner und Teilkonstrukteure, durch die Herausnahme von manuellen Arbeiten, wie die Zusammenstellung von Projektmappen, aus dem Entwurfskollektiv sowie durch die Vereinfachung der Zeichenarbeit sollen immer mehr Architekten und Ingenieure für schöpferische Aufgaben freigestellt werden. Hierbei sollten auch die Erfahrungen anderer Projektanten genutzt werden, wie zum Beispiel die Fotomontage von Zeichnungen. Durch diese Methode, die im VEB Starkstromanlagenbau Erfurt entwickelt wurde, könnte der Zeitaufwand für Zeichenarbeiten erheblich gesenkt werden.

Eine wesentliche Ursache für die Erfolge des VEB Hochbauprojektierung I Berlin sind die Vorbereitung der Projektierung durch die staatlichen Organe in Berlin und die Verbesserung der gesamten Organisation und Planung im Entwurfsbüro. Das Stadtbauamt Berlin hat bereits alle Standorte für den Wohnungsbau bis 1965 festgelegt. Dem Entwurfsbüro liegt eine Liste aller Wohnungsbauvorhaben und der dazugehörenden Nachfolgeeinrichtungen, die bis 1965 errichtet werden sollen, mit Angabe der Baujahre vor. Damit hat das Entwurfsbüro einen konkreten Plan, der auf die einzelnen Entwurfskollektive aufgeschlüsselt wurde. Der Übergang von der bisherigen Planung und Bewertung der Projektierungsleistung nach Bau-

summen und Pro-Kopf-Leistungen zur Beauflagung des Projektierungsbüros und der einzelnen Kollektive mit Objekten war zugleich die Grundlage der konkreten Verpflichtungen der Kollektive zum zehnten Jahrestag der Deutschen Demokratischen Republik sowie für eine konkretere und qualifiziertere Leitung des gesamten Projektierungsbüros.

Auch die Struktur des VEB Hochbauprojektierung I Berlin wurde den neuen Aufgaben angepaßt. Durch die Bildung von Abteilungen für Vorplanung und für Teilbebauungsplanung innerhalb des Entwurfsbüros wurden bessere Bedingungen für die Arbeit der Projektierungskollektive geschaffen. Die bisher zu großen und für die Leitung unübersichtlichen Brigaden wurden aufgelöst und kleinere, vollverantwortliche Projektierungskollektive gebildet, deren Leiter weitgehend von administrativen und organisatorischen Aufgaben entlastet wurden. Dadurch hat sich die Verantwortung für die Qualität der Arbeit wesentlich erhöht. Für das Jahr 1960 konnte sich der VEB Hochbauprojektierung I Berlin ein neues Ziel stellen: die Erreichung eines Projektierungsvorlaufes von mindestens fünf Monaten und die Erhöhung des Anteils von Projekten für das industrielle Bauen.

Die positiven Erfahrungen des VEB Hochbauprojektierung I Berlin führen zu prinzipiellen Schlußfolgerungen für die gesamte bautechnische Projektierung. Die wichtigsten Schlußfolgerungen bestehen in folgendem:

1. Das Beispiel des VEB Hochbauprojektierung I Berlin zeigt, daß der beharrliche, auf systematischer Überzeugung beruhende Kampf um die Durchsetzung der Politik der Partei der Arbeiterklasse und der Regierung auf dem Gebiete des Bauwesens die grundlegende Voraussetzung für die ökonomischen Erfolge in der bautechnischen Projektierung ist.

2. Die sozialistische Gemeinschaftsarbeit zwischen den volkseigenen Projektierungsbüros, der volkseigenen Bauindustrie und den wissenschaftlichen Institutionen bei der Typenprojektierung ist die Quelle für die qualitative und quantitative Verbesserung der Projektierung und für die Überlegenheit der sozialistischen Projektierung gegenüber der privaten kapitalistischen Projektierung. Die Typenprojektierung und die sozialistische Gemeinschaftsarbeit sind die wesentlichen Merkmale des Neuen in der bautechnischen Projektierung.

3. Um das Neue in der Projektierung durchzusetzen und die schöpferischen Kräfte der Mitarbeiter in den Projektierungsbüros allseitig zu entwickeln, ist es erforderlich, die Methoden der Planung und Leitung sowie die Organisation der Projektierung grundlegend zu verändern und den neuen Bedingungen anzupassen. Dadurch müssen vor allem die maximale Anwendung der Typen und die unbedingte Erfüllung des Planes der Typenprojektierung gesichert werden. Dabei ist auch das Prinzip der materiellen Interessiertheit in der Projektierung so anzuwenden, daß das Neue gefördert und das Interesse aller Mitarbeiter an einer höheren Qualifikation verstärkt werden.

Bei der Ausarbeitung und Überarbeitung des Perspektivplanes der bautechnischen Projektierung bis zum Jahre 1960 müssen hohe Ziele gestellt werden. Der Plan der bautechnischen Projektierung muß darauf gerichtet sein, den fehlerhaften Kreislauf zwischen Typenentwicklung und Typenanwendung zu durchbrechen. Der Vorlauf in der Typenprojektierung ist die Voraussetzung für den Vorlauf in der Ausarbeitung der Investitionsprojekte. Durch verstärkte Typenanwendung müssen bis 1965 die Projektierungsleistungen pro Mitarbeiter in der gesamten bautechnischen Projektierung auf 800000 bis 1 Mill. DM im Jahr erhöht werden. Dadurch wird es möglich sein, Tausende schöpferische Kräfte für die Typenentwicklung freizumachen. Dieses Ziel ist durchaus real, weil bereits mehrere Projektierungsbüros im Jahre 1959 die für das Jahr 1965 geplanten durchschnittlichen Kennziffern erreicht haben.
Unsere besten volkseigenen Projektierungsbetriebe zeigen, wie durch die Typenprojektierung und die sozialistische Gemeinschaftsarbeit der große Sprung zur Erfüllung des Siebenjahrplanes geschafft werden kann. Wenn wir es verstehen, ihre Erfahrungen allseitig auszuwerten und überall konsequent das Neue durchzusetzen, so bestehen alle Voraussetzungen, um die großen Aufgaben, die der Siebenjahrplan an die bautechnische Projektierung stellt, erfolgreich zu lösen.

Die Planung des Zentrums der Stadt Gera

VEB Hochbauprojektierung Gera, Abteilung Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung

Architekt BDA Dipl.-Ing. Lothar Bortenreuter

Mitarbeiter:
Architekt BDA Dipl.-Ing. Siegfried Hein
Architekt BDA Gerhard Schulz
Gartenarchitekt BDA Lothar Gutte
Ingenieur KdT Fritz Wollny
Ingenieur KdT Heinz Schumann

Die Bezirkshauptstadt Gera gehört zu den Städten, deren zerstörtes Stadtzentrum entsprechend dem Beschluß des V. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands wiederaufzubauen ist. Am 30. Juni 1958 wurde durch den Sekretär des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Genosse Professor Albert Norden, der Grundstein zum Aufbau eines sozialistischen Stadtzentrums gelegt.

Bis zu diesem Zeitpunkt waren im Zentrum der Stadt teilzerstörte Gebäude wiederaufgebaut, einige Baulücken geschlossen und das Haus des Kindes mit Kinderkrippe und -garten in den Jahren 1951/52 sowie die Enzianschule, eine 24-Klassen-Schule, in den Jahren 1955/56 errichtet worden. Der überwiegende Teil aller Bauten der letzten Jahre, in erster Linie Wohnungen, wurde in den Außenbezirken errichtet, so daß von dem Beginn des Aufbaus beziehungsweise der Umgestaltung des Zentrums erst seit Mitte des Jahres 1958 gesprochen werden kann.

Das Ansehen der größten Industriestadt Ostthüringens wurde durch den baulich schlechten Zustand eines bedeutenden Teiles der Innenstadt empfindlich geschmälert. Das wenig rühmliche städtebauliche Erbe der kapitalistischen Vergangenheit und die Zerstörungen des faschistischen Krieges beherrschten das Bild des Zentrums. Inmitten dieses baulichen Chaos lag die zentrale Versammlungsstätte der Stadt, der „Platz der Republik". Während sich in den Außengebieten das Gesicht der Stadt durch die außerordentlich rege Bautätigkeit entscheidend veränderte, blieb das alte Bild im Zentrum bestehen. Verständlicherweise führte das zu heftiger Kritik.

Mitte des Jahres 1957 gab die Bezirksleitung Gera der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands die Anregung, Pläne für den Aufbau des Stadtzentrums auszuarbeiten. Den Auftrag zur städtebaulichen Planung erhielt die Abteilung Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung des VEB Hochbauprojektierung Gera. Aus den Jahren 1951/52 lag zwar eine von der ehemaligen Abteilung Aufbau des Rates der Stadt bearbeitete Stadtplanung vor, die aber den Vorstellungen über den Wiederaufbau nicht entsprach und daher abgelehnt worden war.

Da auf der 33. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands im Oktober 1957 der Hinweis gegeben wurde, daß der Aufbau der Stadtzentren der im Krieg zerstörten Städte eine sehr wichtige Frage für das gesellschaftliche Leben der Bewohner dieser Städte und für das Ansehen unserer Republik ist, erhielt der Auftrag für eine neue städtebauliche Planung des Zentrums der Stadt Gera sein besonderes Gewicht.

Auf dieser Tagung wurde weiterhin für die Planung der Stadtzentren die grundlegende Zielsetzung formuliert, daß die Zentren der Städte nach unseren neuen, sozialistischen Verhältnissen aufgebaut werden müssen. Damit war für die städtebauliche Bearbeitung eine ideologische Grundlage gegeben.

Es ergaben sich jedoch im Laufe der Planung über den Aufbau beziehungsweise die Umgestaltung verschiedene Vorstellungen, weil zu Beginn der Arbeiten kein städtebauliches Raumprogramm vorlag und über den Umfang der zu planenden Bau- und Sanierungsmaßnahmen keine einheitlichen und zum Teil auch falsche Auffassungen vorhanden waren. Die Auseinandersetzungen über Funktion und Struktur des neuen Stadtzentrums, über Bedeutung und Rolle des Verkehrs innerhalb des Zentrums und über den Umfang des Wohnungsbaus zeigten, daß hinsichtlich der sozialistischen Umgestaltung wesentliche Meinungsverschiedenheiten auftraten. Die Suche nach dem Neuen in unserer sozialistischen Gesellschaft und der entsprechenden städtebaulichen Form war das Kriterium der Überlegungen und Vorschläge.



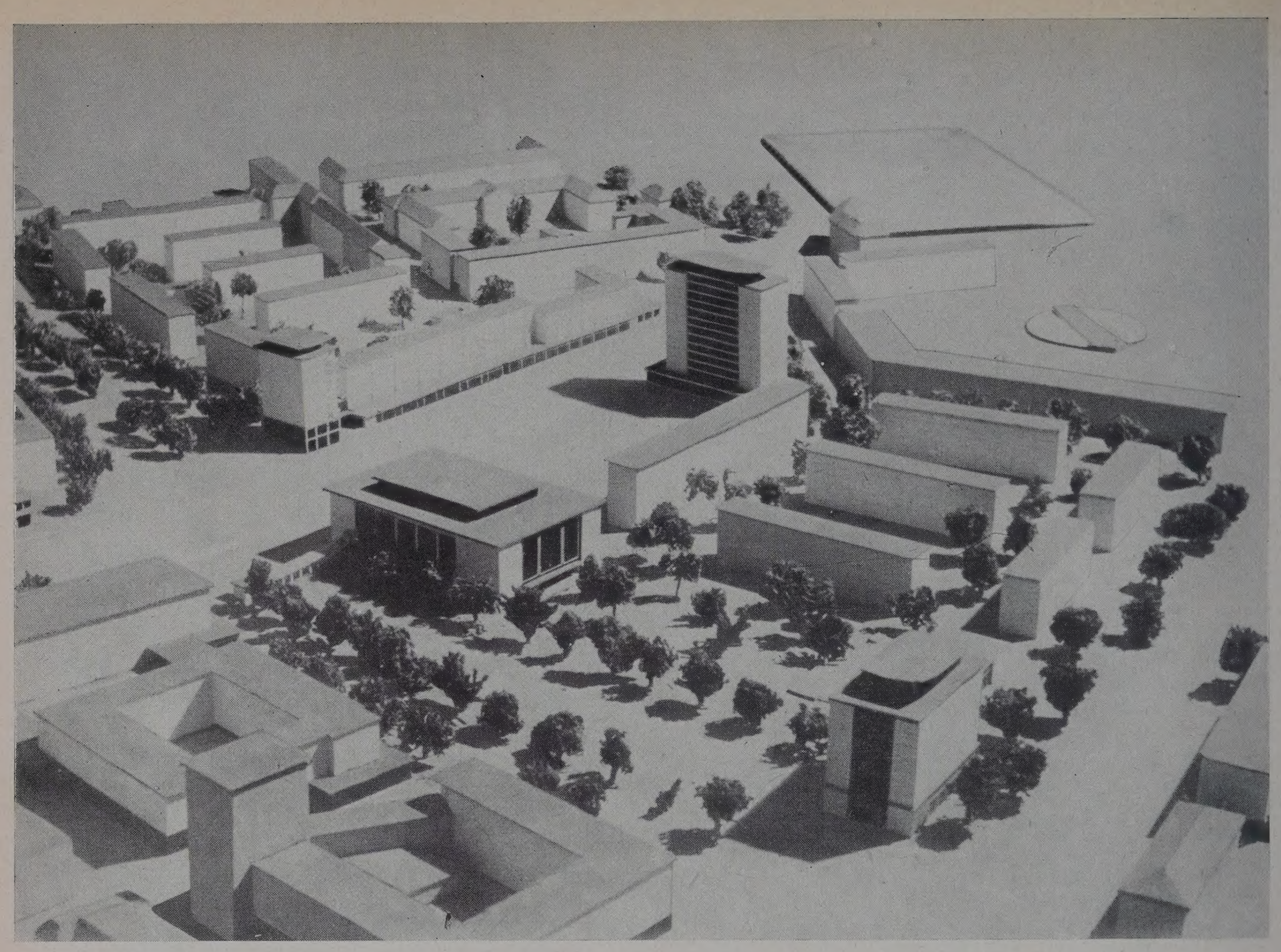
Strukturplan des zentralen Bezirkes im Jahre 1945
1 : 6000
1 Hauptbahnhof — 2 Südbahnhof — 3 Rathaus — 4 Museum — 5 Hochhaus — Rat des Bezirkes (früher Handelshof) — 6 Salvatorkirche

Es ist keine Geringschätzung, wenn man heute feststellt, daß fast alle, die an der Planung mitarbeiteten beziehungsweise sie beeinflußten, erst im Laufe der Zeit zu einer einheitlichen städtebaulichen Auffassung gelangten. In diesem Zusammenhang sei auf die allgemeine Einschätzung des Ersten Sekretärs des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Genosse Walter Ulbricht, in seiner Begründung des Siebenjahrplanes vor der Volkskammer verwiesen, in der er ausführte, daß es an Hand der Planungen für die Stadtzentren nützliche Auseinandersetzungen sowohl über prinzipielle Fragen des sozialistischen Städtebaus als auch über die Besonderheiten der einzelnen Städte gab.



Strukturplan des zentralen Bezirkes — Planung 1 : 6000
1 Hauptbahnhof — 2 Südbahnhof — 3 Rathaus — 4 Hochhaus — 5 Salvatorkirche

Die Planung durchlief mehrere Stufen der Bearbeitung. Zuerst wurde eine Ideenskizze für den Kern des Zentrums als Diskussionsgrundlage geschaffen, um zu einer grundsätzlichen Festlegung des Standortes des Zentralen Platzes und zu einer Aussage über Umfang und Struktur der Sanierungs- beziehungsweise Umgestaltungsmaßnahmen zu kommen. Auf der Grundlage dieser Ideenskizze wurde für das gesamte Gebiet des zentralen Bezirkes ein Bebauungsplan ausgearbeitet, zu dem ein Entwurf der Flächennutzung für das Stadtkreisgebiet gehört. Dem endgültigen Bebauungsplan gingen mehrere Varianten voraus. Die Planung wurde durch Konsultationen der Deutschen Bauakademie und des Ministeriums für Bauwesen wesentlich gefördert. Die erste Ideenskizze löste eine grundsätzliche Diskussion über die Probleme des Aufbaus der Innenstadt aus. Dabei zeigte sich, daß die Planung des Zentrums der Stadt Gera ein Sonderfall ist, wenn man



sie mit den Planungen der Stadtzentren vergleicht, die im Rahmen des Beschlusses des V. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands im Laufe des Siebenjahrplanes verwirklicht werden.

In Gera lassen sich die Aufgabenstellung und Grundsätze dieses Beschlusses nur verwirklichen, wenn in dem durch Kriegseinwirkungen zerstörten und für die Planung vorgesehenen Gebiet eine grundlegende Sanierung vorausgeht, die mit umfangreichen Abbrüchen von Wohngebäuden und verschiedenen Bauten für gewerbliche Zwecke verbunden ist. Bei der angespannten Lage auf dem Gebiet der Wohn- und Gewerberaumversorgung sind derartige Abbruchmaßnahmen kaum zu vertreten. Außerdem sieht der Siebenjahrplan die Beseitigung des noch bestehenden Wohnraummangels vor, so daß die großen Aufgaben der Sanierung und sozialistischen Umgestaltung alter Stadtteile erst nach 1965 im Rahmen des Zehnjahrplanes gelöst werden können. Da das teilzerstörte Gebiet der Innenstadt von Gera einen wenig erfreulichen Anblick bietet, müssen die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen bereits jetzt durchgeführt werden. Weiterhin sind im Rahmen des Aufbaus des Stadtzentrums ungewöhnlich viele Folge- und Erschließungsmaßnahmen notwendig. Dieser Sachverhalt berechtigt, von einem „Sonderfall" zu sprechen, dessen Ursachen in der baulichen Situation der Innenstadt zu suchen sind:

Erstens gibt es trotz der Kriegszerstörungen im Zentrum der Stadt keine größeren und zusammenhängenden Flächen, die eine komplexe und großzügige Bebauung ermöglichen. Ein Aufbau des Zentrums bei Berücksichtigung der vorhandenen Gebäude würde lediglich zu einer Baulückenschließung und damit zu einer nicht vertretbaren Rekonstruktion der willkürlich und unorganisch gewachsenen Innenstadt mit sehr schlechten städtebaulichen Verhältnissen führen.

Zweitens bereitet die Abwasserbeseitigung im Stadtzentrum besondere Schwierigkeiten. Gera besitzt keine Kläranlage. Im Stadtkern sind zum größten Teil nur Trockenaborte vorhanden. Etwa 7 Prozent aller Wohnungen in Gera (ohne Neubauten!) haben WC und Bad, die an Hausklärgruben angeschlossen sind. Der Bau und die Benutzung von Einzelklärgruben ist zwar noch notwendig, aber für die Zukunft nicht mehr vertretbar. Im Gebiet der Innenstadt von Gera allerdings müssen sie schon jetzt aus hygienischen Gründen abgelehnt werden, da sich Grubensohlen, Grundwasserstand und Wassereinzugsgebiete für Tiefbrunnen überschneiden. Daher erfordern größere Bauvorhaben im Zentrum den Anschluß an den zum Teil schon vorhandenen Hauptsammler und den Bau einer Kläranlage für die gesamte Stadt. Hierbei handelt es sich um ein Projekt, das schon seit über 50 Jahren erörtert und geplant wurde und erst jetzt in unserem Staat verwirklicht werden kann. In unmittelbarem Zusammenhang mit den Maßnahmen für die Entwässerung der Stadt steht die Beseitigung des Mühlgrabens, an dem sich einst die Produktionsstätten der Geraer Textilindustrie ansiedelten und der heute als offener Abwassergraben mitten durch die Stadt fließt. Weiterhin sind die übrigen Versorgungsleitungen zum Teil derart veraltet, daß eine völlig neue Aufschließung erforderlich wird.

Drittens ist das bestehende Straßennetz in der Innenstadt weder den heutigen noch den künftigen Anforderungen gewachsen und bedarf einer tiefgreifenden Umgestaltung.

Die Bauvorhaben im Rahmen des Siebenjahrplanes wurden mit dem Ziel geplant, bis 1965 einen zweckmäßigen und wirkungsvollen Aufbau des Zentrums zu gewährleisten. Im einzelnen lautete die Aufgabe: Beseitigung der Ruinen und Provisorien, Bau von Wohnungen im Zentrum, Schaffung eines der Bedeutung der Stadt entsprechenden Zentralen Platzes, Erweiterung der wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Einrichtungen und kontinuierliche Veränderung der jahrzehntelang vernachlässigten technischen Anlagen der Stadt. Demgemäß werden von insgesamt 7800 Wohnungseinheiten für die Stadt Gera 1050 Wohnungseinheiten im Zentrum gebaut, weiterhin ein Haus der sozialistischen Kultur, eine Poliklinik, ein Kombinat sozialistischer Dienstleistungsbetriebe, einige Kindereinrichtungen, Schulerweiterungsbauten, Läden und Gaststätten. Die Sanierungsmaßnahmen sehen bis 1965 den Abbruch von 330 Wohnungseinheiten und mehreren Gebäuden für industrielle und gewerbliche Zwecke mit einer Geschoßfläche von 54 150 m² vor. Der Kostenaufwand für die Anlagen der technischen Aufschließung und für die Folgeeinrichtungen, die sich durch den Aufbau des ersten Abschnittes des Zentrums zwangsläufig ergeben, ver-



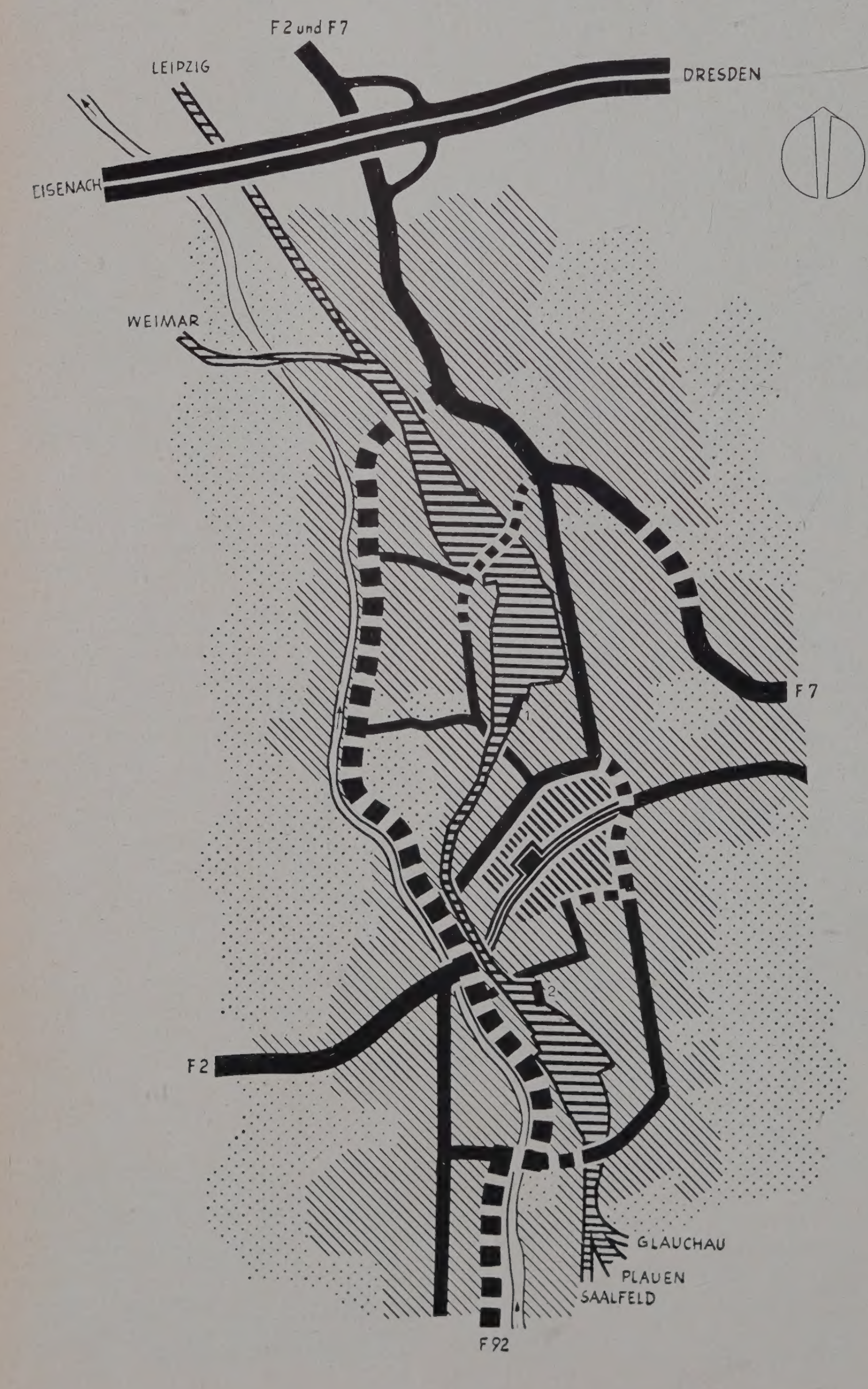
Bebauungsplan zentraler Bezirk 1 : 6000

1 Hauptbahnhof — 2 Poliklinik — 3 Omnibusbahnhof — 4 Kombinat sozialistischer Dienstleistungsbetriebe — 5 Karl-Liebknecht-Haus, Verlag und Druckerei der Volkswacht — 6 Stockwerkgarage — 7 Verwaltung — 8 Gaststätte — 9 Volkskunstschule, Bibliothek — 10 Hochhaus — 11 Verwaltung — 12 Kaufhaus — 13 Haus der sozialistischen Kultur — 14 Appartementhaus; später Hotel — 15 Enzianschule 1955/56 — 16 Haus des Kindes 1951/52 — 17 Lichtspieltheater — 18 Rathaus — 19 Lichtspieltheater — 20 Salvatorkirche — 21 Schreibersches Haus (Museum)

hält sich gegenüber dem für den Wohnungsbau wie etwa 4:1; das zeigt nochmals die besondere Problematik der Planung.
Zu den Anlagen der technischen Versorgung gehören unter anderem: Teilabschnitte des Hauptsammlers, der Kläranlage und der Verrohrung des Mühlgrabens, die teilweise Veränderung der Straßenbahnführung im Zentrum, die Verlegung des Straßenbahndepots und des Omnibusbahnhofes sowie die völlig neue Erschließung des Bebauungsgebietes, das durch die Julius-Fučik-Straße, Friedericistraße, Talstraße, Schmelzhüttenstraße, Ernst-Thälmann-Straße und die Straßen A und B begrenzt wird (Baumaßnahmen 1959 bis 1965).
Es ist verständlich, daß der mit so ungewöhnlich vielen Folgemaßnahmen verbundene Aufbau des Zentrums von Gera nur durch einen großen ökonomischen Aufwand verwirklicht werden kann, der durch den Siebenjahrplan gewährleistet wird.
Das oben beschriebene Bebauungsgebiet liegt westlich des ältesten Teiles der Stadt, der einst von einem Mauerring umgeben war und einen fast quadratischen Grundriß aufweist (ungefähre Begrenzung: im Norden — Sorge, im Osten — Greizer Straße, im Süden — Stadtgraben, im Westen — Verlauf östlich des Mühlgrabens).
Trotz verheerender Brände in den Jahren 1450, 1639, 1686 und 1780, bei denen Gera bis auf wenige Gebäude fast immer völlig zerstört wurde, hat sich die Struktur des Stadtkerns im wesentlichen bis heute erhalten. Bei der Planung wurde dieser Stadtgrundriß der Sanierung zugrunde gelegt, so daß der älteste Teil der Stadt mit seinen wertvollen Platz- und Straßenräumen innerhalb des zentralen Bezirkes deutlich erkennbar wird, wobei einige bedeutende städtebauliche und architektonische Ensembles, wie der Nikolaiberg mit der Salvatorkirche, dem Schreiberschen Haus und der Greizer Straße, freigelegt und in neue städtebauliche Räume eingefügt werden.

Im westlichen, bedeutend tiefer liegenden Vorfeld des Stadtkerns, der auf einer etwas vorgeschobenen Terrasse an den östlichen Hängen des sogenannten Geraer Beckens des mittleren Elstertales liegt, entwickelte sich bereits seit dem 15. Jahrhundert eine planlose Bebauung. Durch den Verlauf des Mühlgrabens bedingt, siedelten sich hier die ersten Industrieanlagen an: Mühlen, Färbereien, Appreturanstalten und Gerbereien. Es entstand ein konzentriertes Industriegebiet, in dem die Textilindustrie, die den Ruf und die Bedeutung Geras als Textilstadt begründete, einen raschen Aufschwung nahm. Seit dem Jahre 1840 setzte in diesem Gebiet eine größere Bautätigkeit ein und führte zu einer chaotischen Zusammenballung von minderwertigen Wohnstätten und Industrieanlagen, so daß in der Nachbarschaft des mittelalterlichen und dicht besiedelten Stadtkerns jeglicher Platz für eine Erweiterung des Zentrums bereits um die Jahrhundertwende fehlte und verbaut war. Überhaupt hat das städtebauliche Wachstum in Gera seit 1840 einen äußerst ungünstigen Verlauf genommen. Diese Zeit gehört zu den traurigsten Kapiteln der Stadtgeschichte. Thüringische Kleinstaaterei und gewissenlose Spekulationen führten dazu, daß fast alle unmittelbar vor den Toren des Altstadtkerns gelegenen Siedlungen ihre eigene, in engen Grenzen behaftete Entwicklung zu verzeichnen hatten. Die einzelnen Ortsteile sind völlig unorganisch zu einem Stadtgebilde zusammengewachsen, das außerdem erst nach 1919 durch die Eingemeindung der wichtigsten Vororte eine kommunal-politische Einheit darstellte. Das schnelle Anwachsen der Einwohnerzahl von etwa 7000 Einwohner um 1800 auf etwa 60 000 Einwohner (mit Vororten) um 1900 zeigt die sprunghafte Steigerung der kapitalistischen Produktion, die im krassen Gegensatz zur baulichen Entwicklung der Stadt stand. Es fehlten viele gesellschaftliche Gebäude, die unbedingt zur kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Versorgung der Bevölkerung einer mittelgroßen Industriestadt gehören, es fehlte ein Stadtzentrum, das den Mittelpunkt des gesellschaftlichen und kulturellen Lebens bildet.

Daher wurde bei der Planung besonders diesen Faktoren Rechnung getragen und vor allem eine restlose Umgestaltung der Struktur des Zentrums angestrebt, die den heutigen Bedingungen der Stadt — Gera zählt gegenwärtig 98 900 Einwohner; die wichtigsten städtebaulichen Faktoren sind: Erzbergbau, Maschinenbau, Textilindustrie und die bezirklichen Verwaltungsorgane — entspricht.



Verkehrsschema — Planung 1:33 333

1 Hauptbahnhof — 2 Südbahnhof

Bestand Planung

Fernverkehrsstraße

Innerstädtische Hauptverkehrsstraßen

Magistrale (Planung)



Großkraftwerk Vetschau

VEB Energieprojektierung Berlin

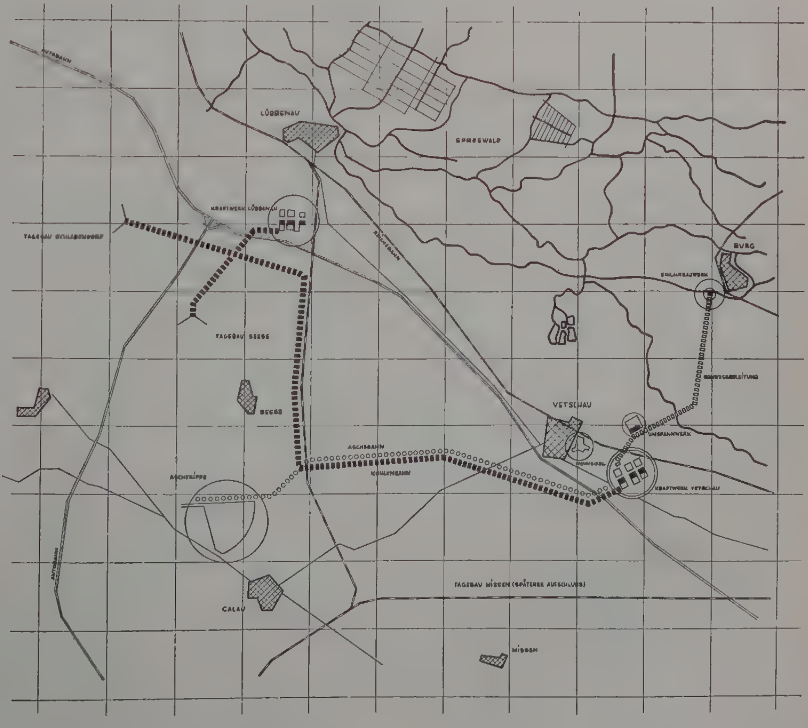
Entwurfskollektiv:
Dipl.-Ing. Ernst Schneider, Architekt BDA
Dipl.-Ing. Horst Matschke, Architekt BDA
Lothar Votteler, Dipl.-Ing. Kurt Wolter

Die Entwicklung der Volkswirtschaft ist wesentlich von dem Maß der optimalen Nutzbarmachung aller ihr zur Verfügung stehenden natürlichen Reichtümer abhängig. Die Methoden der optimalen Nutzbarmachung sind im Laufe der Geschichte nicht immer die gleichen gewesen; sie waren mehr zufällig gewissen Interessengruppen überlassen, deren Ziele nicht immer mit den Forderungen der Gesellschaft vereinbar waren.

Das sinnvolle Abstimmen aller Vorgänge innerhalb eines bestimmten Gebietes kann heute unter ganz anderen Voraussetzungen durchgeführt werden. Das Planen über große Gebiete, die sogenannte Gebietsplanung, hat die Aufgabe, weit vorausschauend ein mögliches Entwicklungsbild aufzuzeigen. Hierbei kann man nicht von bestimmten Größen ausgehen. Im allgemeinen umfaßt das Gebiet einen geographischen Raum, der einem bestimmten Wirtschaftsraum entspricht. Aber auch deren Maßstäbe verändern sich im Laufe der Geschichte; aus den verhältnismäßig kleinen Gebieten früherer Epochen entwickelten sich, begünstigt durch den modernen Verkehr und die Nachrichtenübermittlung, die Großgebiete der neueren Zeit. Die für unseren Maßstab noch unkomplizierten Bedürfnisse früherer Gesellschaftsordnungen forderten keine so komplexe und totale Anwendungsform, wie sie die moderne Gesellschaft mit ihren ständig steigenden Bedürfnissen verlangt. Diese Planung über große Gebiete ist demnach keine Erfindung des modernen Menschen, sie wurde bereits im Altertum, insbesondere bei der Erschließung neuer Gebiete, praktisch angewendet.

Die Wirtschaftspläne der Deutschen Demokratischen Republik stellen Entwicklungspläne für die weitere Perspektive dar; sie fordern die planvolle Nutzung aller Möglichkeiten innerhalb ihres Wirtschaftsgebietes. Ein nicht unerheblicher Bestandteil dieser Wirtschaftsplanung ist die Nutzbarmachung der Braunkohlevorkommen des Niederlausitzer Reviers. Entsprechend den unterschiedlichen Eigenschaften der Kohle ist auch ihr Verwendungszweck verschieden; zum Beispiel werden Kokskohle zur Erzeugung von Braunkohlenkoks, Brikettkohle zur Erzeugung von Briketts, die minderwertigere Kessel- oder Ballastkohle zur Erzeugung von Energie und so weiter verwendet.

Sämtliche im Niederlausitzer Gebiet entwickelten und zum Teil bereits realisierten Schwerpunkte zur Nutzbarmachung der Braunkohlevorkommen sind grundsätzlich an den Standort der Kohle gebunden; ihre Größenordnung ist vom Volumen des für diese Zwecke zur Verfügung stehenden Kohlevorkommens abhängig. Man konnte demzufolge bei der Wahl des Standortes

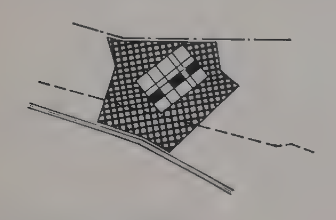


Übersichtsplan 1 : 200 000

Lageplan 1 : 10 000

1 Kohleentladebunker — 2 Aschebunker — 3 Kompressorengebäude — 4 Zündöllager — 5 Bekohlungsanlage — 6 Lokschuppen — 7 Brecherturm — 8 Schornstein — 9 Schalthaus — 10 Kraftwerkblock — 11 Zentrales Öllager — 12 Werkstatt und Lager — 13 Sozialgebäude — 14 Schalthaus — 15 Ventilator-Kühltürme — 16 Wasseraufbereitungsanlage — 17 Verwaltung, Pförtner, Garagen — 18 Bauhof — 19 110/15-KV-Station — 20 Haltepunkt der Deutschen Reichsbahn

nicht von den günstigsten Umweltbedingungen ausgehen, sondern mußte die Voraussetzungen hierzu erst schaffen. Das bedingte spezielle Untersuchungen, zusätzliche Planungen und umfangreiche Folgeinvestitionen. Damit waren die Makrostandorte und die Größenordnungen der Schwerpunktvorhaben des Kombinates Schwarze Pumpe, der Großkokerei Lauchhammer und sämtlicher Energieerzeugungsanlagen wie Trattendorf, Lübbenau, Vetschau und so weiter bestimmt. Die



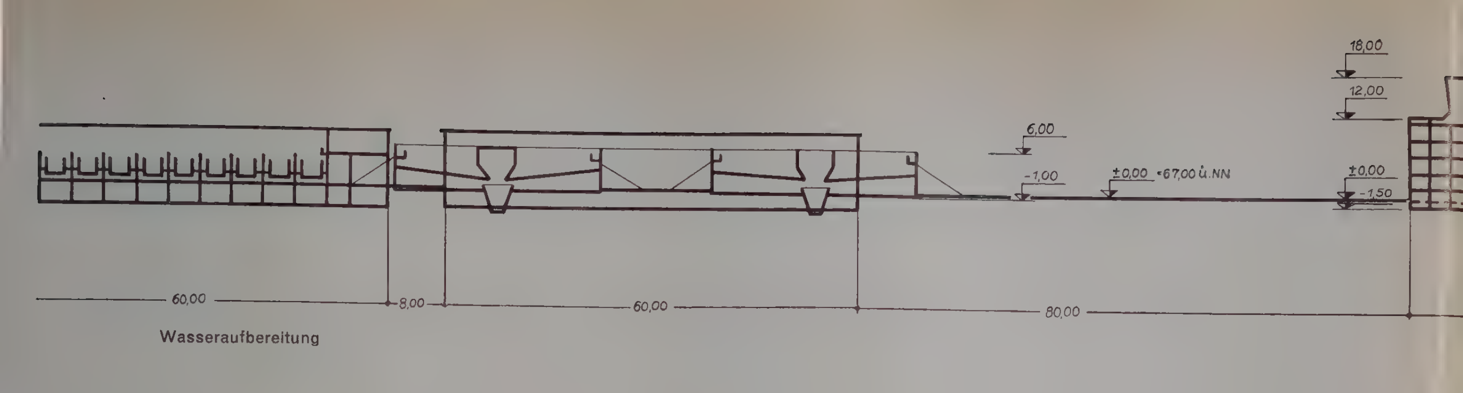
Baustellenbereich 1 : 100 000

Abhängigkeit der Lage der Großkraftwerke von der Aufschlußrichtung der Kohlevorkommen, dem Wasserhaushalt der Flüsse, den Verkehrsbedingungen, der sozialen Struktur und so weiter bedurfte ebenfalls besonderer Untersuchungen. Zum Komplex der Grundlagenuntersuchungen zählen darüber hinaus die Rauch- und Abgasemanationen, die Anreicherung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft durch Kühlturmschwaden, die Geräuschbelästigungen, also Erscheinungen, die die Kraftwerke in die Kategorie der belästigenden Industrien eingruppieren, ferner die meteorologischen Verhältnisse und deren Auswirkungen auf die Ansiedlungen und Vegetation, die Oberflächenstruktur und Baugrundbeschaffenheit, die Grundwasser- und Vorflutverhältnisse und so weiter.

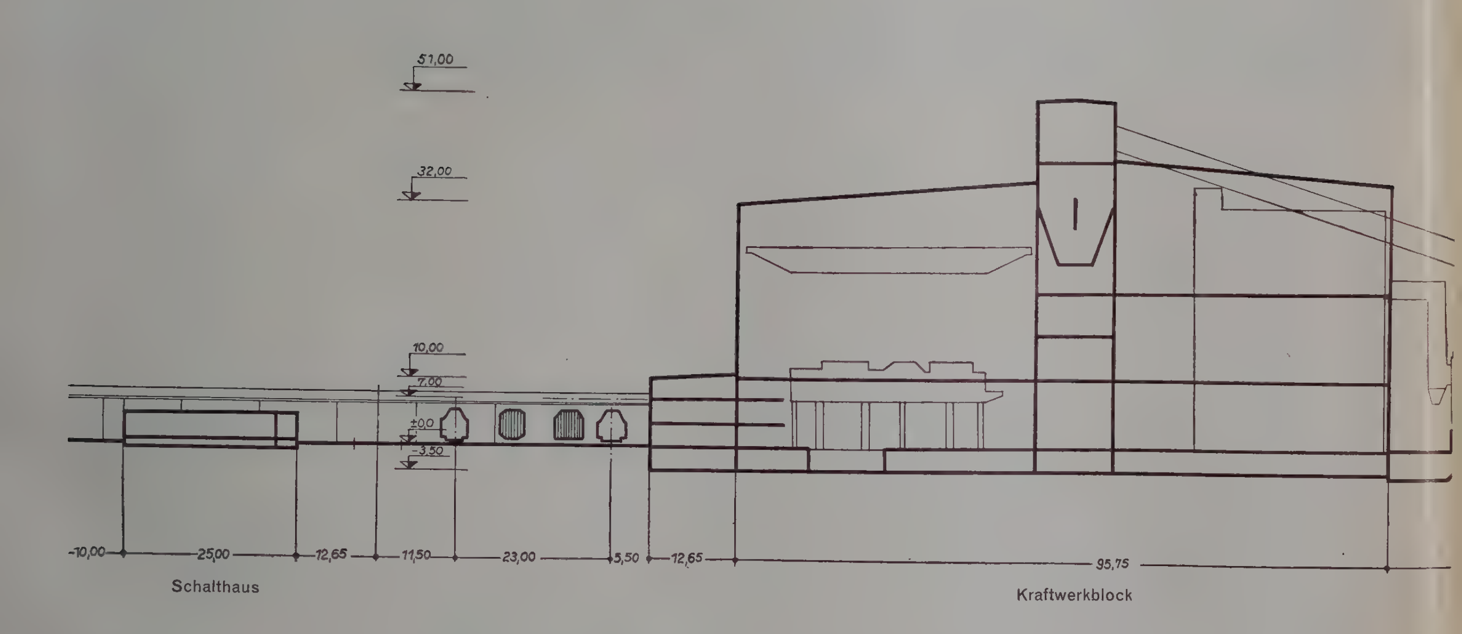
All diese Faktoren sind bei der Erschließung neuer Industriegebiete für die Energieerzeugung zu berücksichtigen. Sie sind dabei Bestandteil und nur im Zusammenhang mit den übergeordneten Gesichtspunkten der Großgebietsplanung zu betrachten. Es entspricht dem Charakter der Planwirtschaft, wenn unter Berücksichtigung der ökonomischen Gesetze alle Bereiche in eine komplexe Planung einbezogen und der Gesellschaft optimal nutzbar gemacht werden.

Arbeitsmethodik

Die realen Möglichkeiten einer komplexen Planungsarbeit sind von mehreren Faktoren abhängig. Einer der wesentlichsten Faktoren ist die Gleichzeitigkeit und Unmittelbarkeit der schöpferischen Auseinandersetzung in einem möglichst komplexen Kollektiv; so führt zum Beispiel bei der Ausarbeitung eines großen Kraftwerkprojektes die Zusammenarbeit eines bautechnischen Entwurfskollektivs mit allen einschlägigen technologischen Fachsparten, wie Maschinen- und Elektro-



Wasseraufbereitung



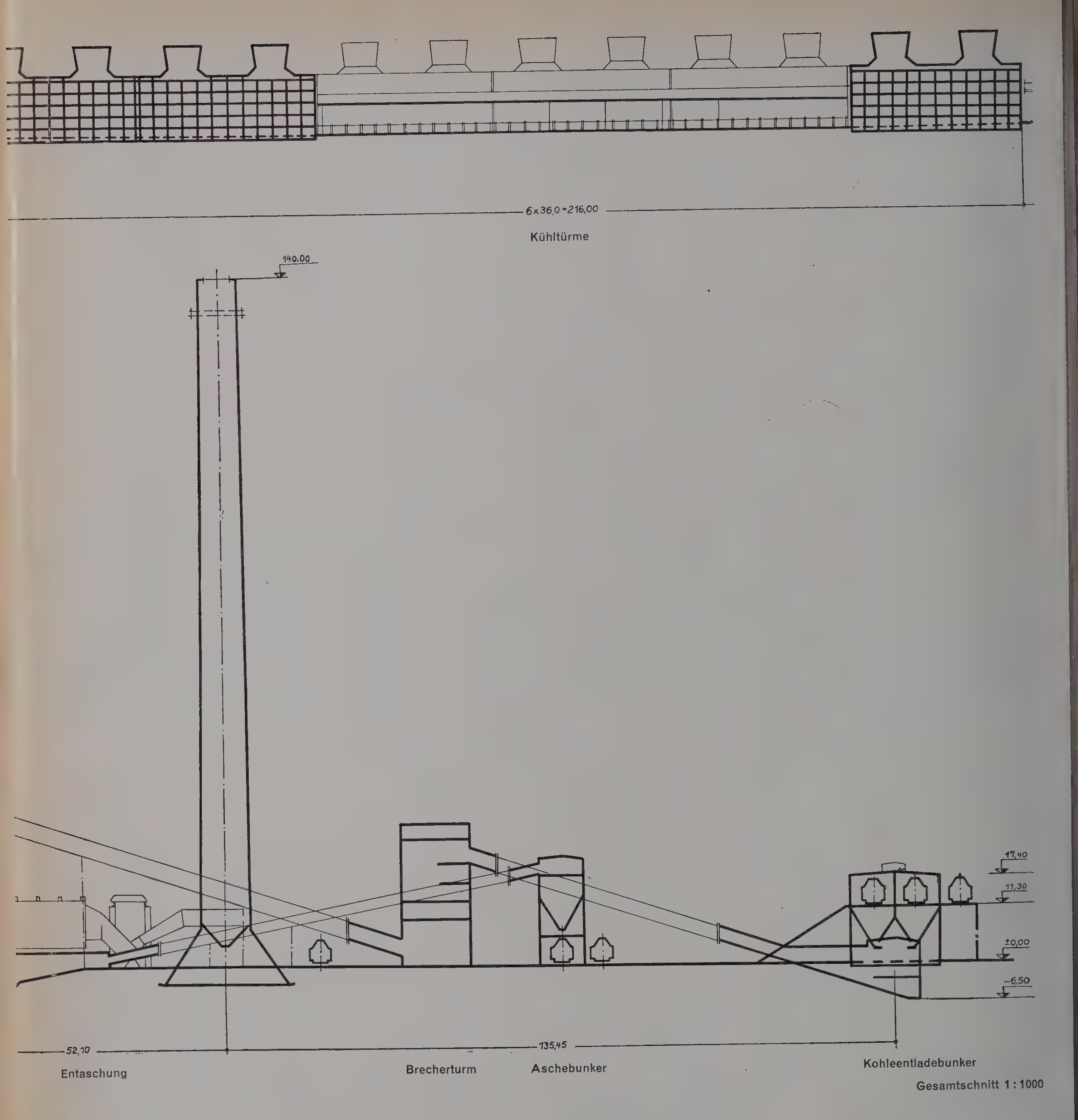
Schalthaus

Kraftwerkblock

ingenieure, Rohrleitungsspezialisten und Fördertechniker, Wasserchemiker und Regelungsingenieure, in der ersten und entscheidenden Phase des Projektes zu unumstrittenen Erfolgen. Die Vorteile des Kollektivs als die anerkannt höhere Produktionsform des geistig Schaffenden kommt in der höheren Qualität des Produktes zum Ausdruck. Die zeit- und kostensparende Möglichkeit der Parallelbearbeitung ist einer zeitlich aufeinanderfolgenden Projektierungsarbeit zweifellos überlegen. Diese Zusammenarbeit gewinnt außerdem unter den Gesichtspunkten der Typisierungs- und Industrialisierungsbestrebungen im Bauwesen auch bei so komplizierten baulichen Gebilden, wie sie dem Energiesektor eigen sind, ganz besondere Bedeutung.

Leider hat in vielen Fällen falscher Betriebsegoismus die Tätigkeit solcher komplexer Planungskollektive nicht allgemeingültig werden lassen; auch allzu strenge gesetzliche Auslegungen können derartige, bereits bestehende Arbeitskollektive nachteilig beeinträchtigen.

Die Tatsache, daß alle Technologien mehr oder weniger unmittelbare Berührungspunkte mit dem Bauteil haben, hat zur Folge, daß dem Baufachmann oftmals über den Rahmen seines eigentlichen Aufgabengebietes hinaus eine koordinierende Rolle zufällt. Das bautechnische Entwurfskollektiv sieht seine Aufgabe nicht allein darin, die bauliche Hülle zu entwickeln, sondern ordnend auf der Grundlage bestimmter Ordnungsprinzipien den technologischen Rhythmus mit dem baulichen Rhythmus in Übereinstimmung zu bringen; es will damit eine günstige Ausgangsposition für industrielle Fertigungsmethoden selbst schwieriger Bauteile schaffen. Die baulich klare Form ohne Beeinträchtigung der Technologie ist in den meisten Fällen das Endergebnis eines langwierigen Entflechtungsprozesses, den der Technologe und der Baufachmann in intensiver Gemeinschafts-



Gesamtschnitt 1:1000

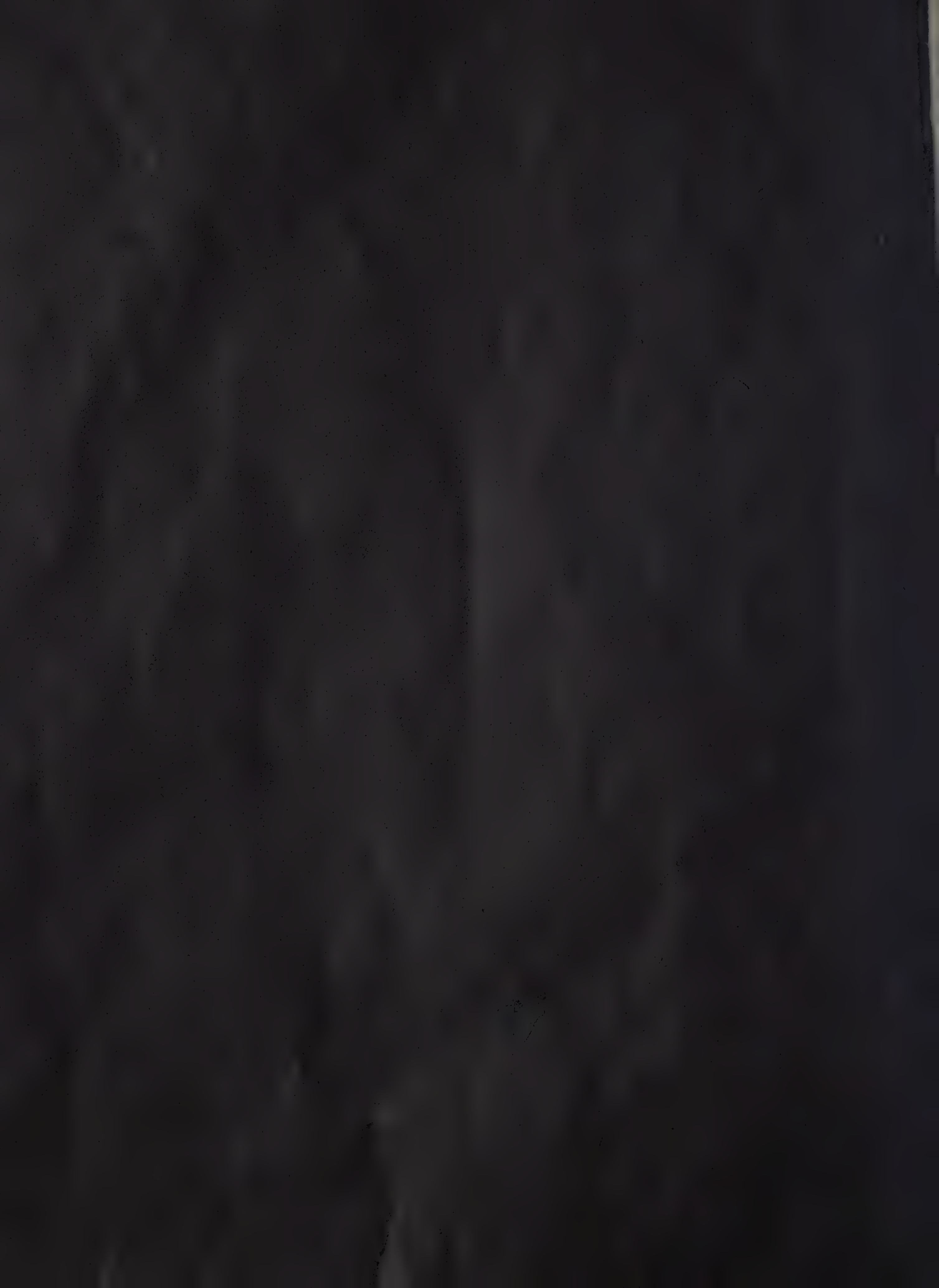
arbeit durchführen. Von der beratenden Rolle des Baufachmannes, wie sie häufig in technologischen Kreisen zum Ausdruck kommt und auch praktiziert wird, kann unter diesen Umständen genausowenig gesprochen werden wie von dem „universell gebildeten" Bauspezialisten, der für sich den Anspruch erhebt, den ganzen Fragenkomplex eines in hohem Maße technologisch gebundenen Projektes zu bewältigen.

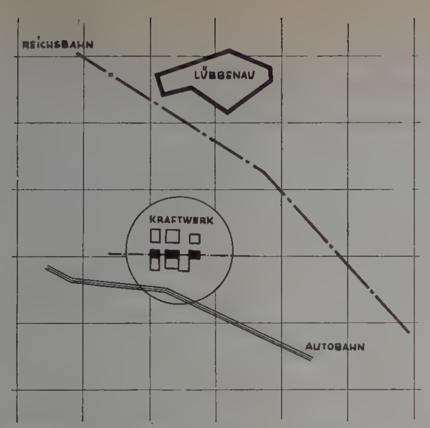
Einordnung

Das Kraftwerk Vetschau wird mit seiner vorläufigen Ausbaukapazität von 1200 MW ein wesentliches Glied in der Kette der Grundlastkraftwerke darstellen, die zur Deckung des ständig wachsenden Energiebedarfes der Deutschen Demokratischen Republik erforderlich sind. Es gehört, wie das Kraftwerk Lübbenau, zu den Projekten, für die zunächst umfangreiche Standortuntersuchungen durchgeführt werden mußten, um baulicher- und technologischerseits alle Voraussetzungen für ihre Realisierung zu schaffen. Große Braunkohlevorkommen im Gebiet Calau waren Ausgangspunkt für diese Untersuchungen. Die unmittelbare Nachbarschaft Tagebau — Kraftwerk, ohne weite Fremdbekohlungswege, war das erstrebenswerte Ziel. Es kann für beide Anlagen als weitestgehend erreicht angesehen werden.

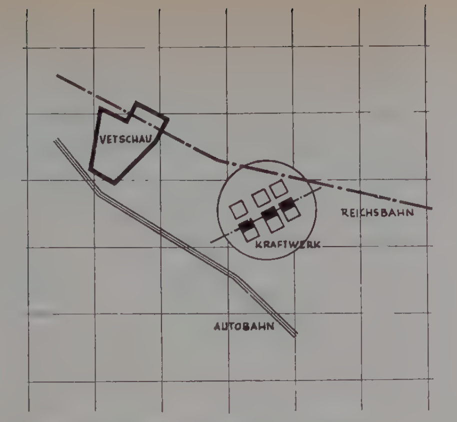
Lage und Einordnung sind, wie bei allen Industriebauten, ausschlaggebend für den Grad der Funktionsfähigkeit der Anlage. Von entscheidender Bedeutung ist dabei die Festlegung der Schwerachse des Kraftwerkes. Sie stellt gewissermaßen die Resultierende aller wirksamen inneren und äußeren Komponenten dar, wobei die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten, wie Erschließungsstraßen, Baugrund, Landschaft und so weiter, als eine Gruppe, die technisch-funktionellen Belange des Werkes als eine zweite Gruppe angesehen werden können. Beide sind innerhalb



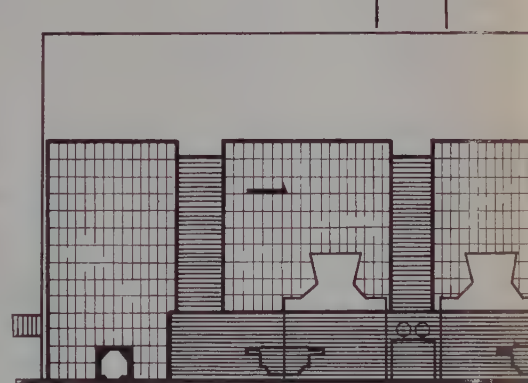




Lageskizze Kraftwerk Lübbenau 1 : 100 000



Lageskizze Kraftwerk Vetschau 1 : 100 000



gewisser Grenzen veränderlich. Erst diese Flexibilität erlaubt das Auffinden der gemeinsamen Resultierenden.

Vetschau und Lübbenau, in ihrer Größenordnung und im technologischen Aufbau fast gleichartig, zeigen dennoch, auf Grund der Besonderheiten ihrer Standorte, klar erkennbare charakteristische Eigenheiten, die nicht zu verallgemeinern sind.

Zum Beispiel hat die Orientierung des Kraftwerkes Lübbenau eine gänzlich andere Lage der Haupterschließungsstraße zur Folge als bei Vetschau. Die ausschlaggebenden Faktoren sind hierbei der Kohleantransport, der Ascheabtransport, die Energieabführung, die Verkehrserschließung, die Hauptwindrichtung sowie die Sonneneinstrahlung.

Für Lübbenau ergab sich die günstigste Lage für die Schwerachse des Werkes parallel zu den beiden das Kraftwerkgelände tangierenden Hauptverkehrsträgern, Autobahn und Reichsbahn, während Vetschau fast senkrecht zu beiden orientiert ist. Bezogen auf einen Blickpunkt von diesen Tangenten wird sich die Anlage Lübbenau im wesentlichen als Abwicklung der drei Kraftwerkblöcke markieren, Vetschau hingegen eine mehr riegelbildende Wirkung hervorrufen. Im Stadtpanorama werden sich jedoch in beiden Fällen die Werke in ihrer vollen Silhouette zeigen.

Mit dieser zunächst funktionellen Einordnung der Anlage in die Landschaft muß die Berücksichtigung der städtebaulichen Belange parallellaufen. Es verbleibt dabei als besonders bedeutendes Anliegen die sinnvolle Gruppierung der einzelnen, sehr stark voneinander differenzierten Anlagenteile zu einem organischen Ganzen sowie das Bemühen um einen geordneten (Gesamtaufbau) Massenaufbau, der keinen landschaftzerstörenden Effekt nach sich zieht. Die weitestgehende Erhaltung der landschaftlichen Substanz, der Waldbestand im Bereich des Kraftwerkgeländes, war Gegenstand besonderer Untersuchungen im Rahmen der Vorplanung, um ungerechtfertigt harte Eingriffe bei Beginn der Bauarbeiten auszuschalten. Ein solches Vorgehen erleichtert die Gestaltung des Überganges von der Landschaft zum Bauwerk bedeutend und läßt den natürlichen vermittelnden Kräften genügend Raum für ihre Entfaltung. Die Anbindung des Eingangszentrums an die vorhandene Waldgrenze sowie die Kaschierung der sehr hart in die Landschaft einschneidenden Dammschüttung für die Kohlenbahn durch die Erhaltung des Baumbestandes verdienen in diesem Zusammenhang besondere Beachtung.

Aber nicht nur das, was sich an baulicher Substanz über einen langen Zeitraum als Kraftwerkanlage markieren wird, bedarf der ordnenden Hand des Projektanten, sondern auch der unmittelbare Bereich ihres Werdens: die Baustelle. Industrielle Großbauten erfordern Nutzungsflächen, die denen ganzer Städte gleichkommen, ihr Aufbau erfordert zusätzlich einen mindestens gleichgroßen Geländeanteil für die Baustelleneinrichtung der bau- und montageausführenden Betriebe. Die Vielzahl der baulichen und technologischen Spezialbetriebe kann nicht willkürlich irgendwo um den Bauplatz herum Platz finden, sie muß wie das Werk organisch angeordnet werden. Erst dann können ein rationeller Arbeitsablauf, eine wirtschaftliche Bauzeit, alles in allem ein komplikationsloser Bau der Anlage gewährleistet werden. Die moderne Großbaustelle zeichnet sich durch einen hohen Mechanisierungsgrad aus. Er ist gleichermaßen auf dem technologischen Sektor wie auch auf dem baulichen ausschlaggebend für den Baufortschritt, setzt jedoch zunächst erhöhte Investitionen voraus. Sie müssen kompensiert werden. Diesem Zweck dient unter anderen ein zeitlich aufeinander abgestimmter Einsatz der Großgeräte auf mehreren Baustellen. So ist zum Beispiel für die Montage von Großelementen des Kessels und Betonfertigteilen auf der Baustelle Vetschau der Einsatz eines in Lübbenau freiwerdenden Turmdrehkranes (Sonderkonstruktion) geplant. Ferner muß durch Anwendung industrieller Baumethoden der Grad der Nutzbarkeit derartiger Einrichtungen gesteigert werden. In diesem Zusammenhang ist die Wahl der baulichen Konstruktion von entscheidender Bedeutung.

Konstruktion

Da es sich bei vorliegendem Projekt um die Investition großer finanzieller Mittel und eine außerordentlich umfangreiche Bindung von Baukapazitäten handelt, gelten für die Wahl des Materials, der Konstruktion und für den Arbeitsaufwand besonders strenge Maßstäbe. Neben den technologischen und funktionellen Forderungen, die das konstruktive Gefüge insbesondere des wichtigsten Teiles eines Kraftwerkes, den Kraftwerkblock, bestimmen, muß die bautechnische Konstruktion als Bindeglied zwischen den auf sie lastenden Ausrüstungen und dem jeweiligen Baugrund alle baustatischen Bedingungen erfüllen; sie findet im einzelnen ihren Ausdruck und Nachweis im statischen System, den Festigkeitsnachweisen in Abhängigkeit vom Material und der Standsicherheit der Gesamtkonstruktion. Im normalen Querschnitt des Kraftwerkblockes eines Grundlast-Dampfkraftwerkes, zu denen Vetschau zählt, bildet der Bunkerschwerbau mit seinen ohnehin großen Vertikallasten einen Festpunkt, gegen den sich die leichteren Konstruktionen des benachbarten Kessel- und Maschinenhauses abstützen können, die über der Heizerstand- und Maschinenebene vornehmlich umhüllende Funktionen ausüben. Somit stellt der Bunkerschwerbau das Kernstück eines Kraftwerkblockes dar, in dem sich rein kräftemäßig und damit auch konstruktiv eine solche Konzentration ergibt, daß ihre Lösung ausführungs- und montagetechnisch bestimmend für das gesamte Bau-

Ansicht des Maschinenhauses 1:1000

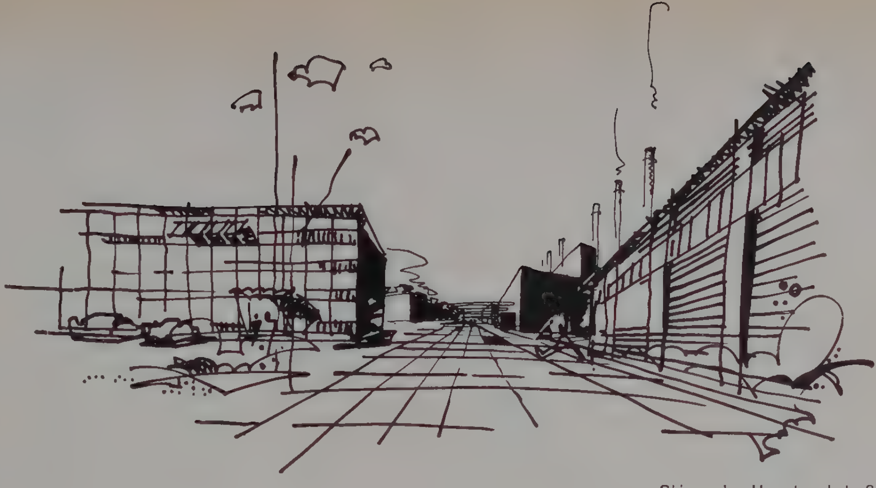
Skizze der Kesselhausseite des Kraftwerkblockes

werk wird. Wie bereits erwähnt, ist auf einer modernen Großbaustelle ein möglichst hoher Mechanisierungsgrad anzustreben, der nur dann erreicht werden kann, wenn die Konstruktion selbst in bezug auf Raster, Gebäudebreite und -höhe so entworfen wird, daß eine Anwendung von vorgefertigten Konstruktionselementen möglich ist. Infolge der statisch-konstruktiven Aufgabe des Bunkerschwerbaus ist es besonders wichtig, daß dieser Bauteil zeitlich vorgezogen wird, bildet er doch die Voraussetzung für die Standfestigkeit der benachbarten Konstruktionen. Diese Tatsache würde die Anwendung der Montagebauweise mit vorgefertigten Elementen besonders notwendig erscheinen lassen. Die hohen Lasten im Bunkerschwerbau bedingen große Querschnitte, deren Vorfertigung ein Betonwerk besonderer Kapazität und deren Montage Hebezeuge großer Hublast erfordern. Hinzu kommen die konstruktiven und betontechnologischen Schwierigkeiten hinsichtlich der Montagestöße der Kohlebunkerkonstruktion und des Betonierens von sehr großen und stark bewehrten Fertigteilelementen. Die Verwendung eines Hebezeuges entsprechender Hubkraft lediglich zum Zwecke der Montage dieses Bauteils belastet investitionsmäßig den Baukostenanteil nicht sehr zugunsten der Fertigteilbauweise. Es wäre somit zu erwägen, ob nicht die Ausführung des Bunkerschwerbaus in Ortbeton durch Anwendung von Bedampfung, Schnellbindern und Taktverfahren einen ähnlichen Zeitgewinn gestattet, wie es die Montagebauweise erwarten läßt, wobei noch der Vorteil einfacherer konstruktiver Lösungen gegeben ist.

In diesem Zusammenhang sei noch die Frage der Auslegung der Bunkerbevorratung erwähnt, da die Bunkerlasten einen großen Einfluß auf die Gesamtkonstruktion des Bunkerschwerbaus ausüben. Eine Reduzierung der Bevorratungsmenge im Schwerbau und Verlegung der Reservemengen in den Kohlehochbahnbunker oder auf ein Freilager würden bedeutende bauliche Vorteile bringen.

Günstiger liegen die Voraussetzungen im allgemeinen beim Kessel- und Maschinenhaus. Das Kesselhaus wird bei der Größe des Dampferzeugers und dem zur Aufnahme von zusätzlichen Vertikal- und Horizontalkräften geeigneten Kesselgerüst in Teilfreibauweise errichtet, so daß der bauliche Anteil über 0,00 auf ein Minimum eingeschränkt ist. Das Maschinenhaus bedingt jedoch zunächst nach wie vor für die großen Maschinensätze mit ihren Nebenaggregaten eine Halle von rund 44 m lichter Weite.

Es lassen sich somit für den Kraftwerkblock folgende Erkenntnisse herausstellen: Die bautechnisch-ökonomische Durchbildung des Schwerbaus setzt weitere konstruktive Überlegungen und technologische Maßnahmen voraus, die es gestatten, das Bauvolumen insgesamt einzuschränken und damit den Bauanteil der spezifischen Investitionskosten bedeutend zu senken. Zu diesen Maßnahmen wären zu zählen: die Totalkesselfreibauweise, die Einschränkung der Bunkerbevorratung sowie eine eventuelle Maschinenlängsaufstellung mit spezifizierter Maschinenhauskranauslegung. Außerdem ist für den gesamten Schwerbau eine straffe, einheitliche Rasterung auf Vorzugsmaße sowohl hinsichtlich der Stützenabstände als auch der Höhe und Breite vorzunehmen, um die Anwendung unifizierter Fertigteile zu erleichtern.



Skizze der Hauptwerkstraße

Eine Wiederverwendung, als Vorläufer der Typisierung, eines bereits vorher projektierten Kraftwerkblockes gleicher Kapazität läßt natürlich einen Zeitgewinn in der Projektierungsarbeit zu, beinhaltet andererseits aber auch alle früheren, eventuell inzwischen überholten Lösungen und erfordert von Fall zu Fall eine Anpassung an die jeweils unterschiedlichen Baugrundverhältnisse.

Sind somit im Hinblick auf die Typisierung und Fertigteilbauweise im Kraftwerkblock bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht alle Möglichkeiten erschöpft worden, so ist um so mehr ihre Anwendung bei den Nebenanlagen einer Kraftwerkanlage geboten und auch durchgeführt worden. Hier ist eine weitgehende Anwendung der durch das Institut für Typung projektierten Mehrzweckbauten und Hallen sowie ihrer typisierten Elemente und Sektionen vorgesehen. Die Wirtschaftlichkeit der bautechnischen Großmontage erweist sich vor allem dann, wenn es gelingt, die montagetechnisch notwendigen Hebezeuge auch technologisch mit auszunutzen. Bautechnische Spezialkonstruktionen, wie Schornsteine, Kühltürme und so weiter, sind als Einzweckbauwerke typisiert in Anwendung gebracht. Die Ausführung dieser Bauwerke wird durch Verwendung von Gleit- beziehungsweise Kletterschalungen in rationellster Weise gewährleistet.

Es ist ersichtlich, daß durch Anwendung von Fertigteilkonstruktionen und Großmontage auf der Baustelle sowie durch Wiederverwendungen und Typisierungen entsprechender Konstruktionen auf der Projektierungsseite, vor allem aber durch Abwägen und Anwenden dieser Möglichkeiten insgesamt ein Optimum an ökonomischer Bauausführung zu erzielen ist.

Gestaltung

Es bleibt noch die Frage, ob das, was sich an Vielfalt der Aggregate und Bauwerke im Endzustand als geschlossene Einheit demonstrieren soll, was technisch weitestgehend vollkommen sein soll, auch gestalterisch ohne weiteres auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden kann und in welcher Form. Die Vorstellung, der Sache sei damit Genüge getan, daß der technologischen Substanz eine entsprechende bauliche Hülle verpaßt wird, kann auf keinen Fall befriedigen. Der Architekt, der das städtebauliche Ordnungsprinzip entwickelt, muß auch die gestalterische Richtschnur festlegen. Diese muß bis ins Detail hinein erkennbar sein. Eine solche Konzeption ist um so notwendiger, als die Mehrzahl der durch den Umfang des Projektes erforderlichen bautechnischen Projektanten starke individuelle Neigungen zeigen könnte. Ein Verzicht hierauf würde jeden späteren Koordinierungsversuch von vornherein zum Scheitern verurteilen.

Die Schwierigkeiten, die diesen Bemühungen entgegenstehen, sind nicht unerheblich. Jede intensive Auseinandersetzung mit ihnen muß den Gedanken einer gewissen Großzügigkeit beinhalten. Sie ist unerläßlich für die Erreichung des gestalterischen Optimums. Dabei sollte jedoch vermieden werden, die ohnehin glaubhafte Monumentalität solcher Anlagen zur Erzielung optischer Effekte durch sekundäre Gestaltungsmittel zu unterstreichen. Die Technik trägt ihr eigenes Gewand. Das Kraftwerk soll sich nicht hinter der Fassade eines Waren- oder Opernhauses verbergen. Sein Äußeres muß mit einem seinen Inhalt entsprechenden Grad von Sachlichkeit behandelt werden, der es klar als technisches Bauwerk erkennbar werden läßt.

Die Erkenntnisse sind nicht von ungefähr; sie sind vielmehr das Resultat einer Entwicklung im Industriebau, die alle Stadien durchlaufen hat. Ihre konsequente Anwendung mit Schlagworten wie „Konstruktivismus" oder „Libanismus" abzutun, hieße sie leugnen. Der immer wieder notwendige Hinweis auf ihre Berechtigung sollte nicht mißverstanden werden, da Beispiele aus der jüngsten Vergangenheit gezeigt haben, daß sie längst noch keine Selbstverständlichkeiten geworden sind.

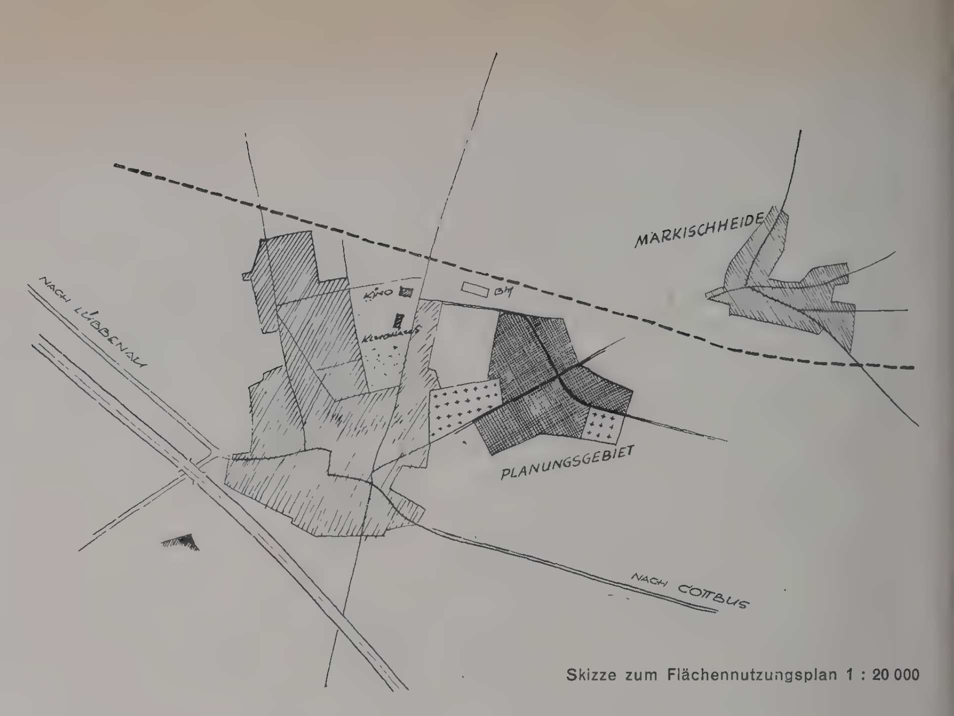
In Vetschau wurde dieses Prinzip nicht verlassen. Es ist am Kraftwerkblock im Wechsel großer geschlossener Wandflächen mit durchgehenden Glasflächen ebenso erkennbar wie bei der Gestaltung der Nebenanlagen und den vornehmlich durch Teilfreibauweise der technologischen Aggregate gekennzeichneten Bauwerken. Seine strikte Befolgung muß auch hier, trotz der Kompliziertheit des Themas, zu einer einheitlichen architektonischen Lösung der Gesamtanlage führen.

Wohnkomplex der Kraftwerker in Vetschau

Bebauungsplan:
Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Cottbus

Vorplanung und Projektierung:
VEB Hochbauprojektierung Cottbus

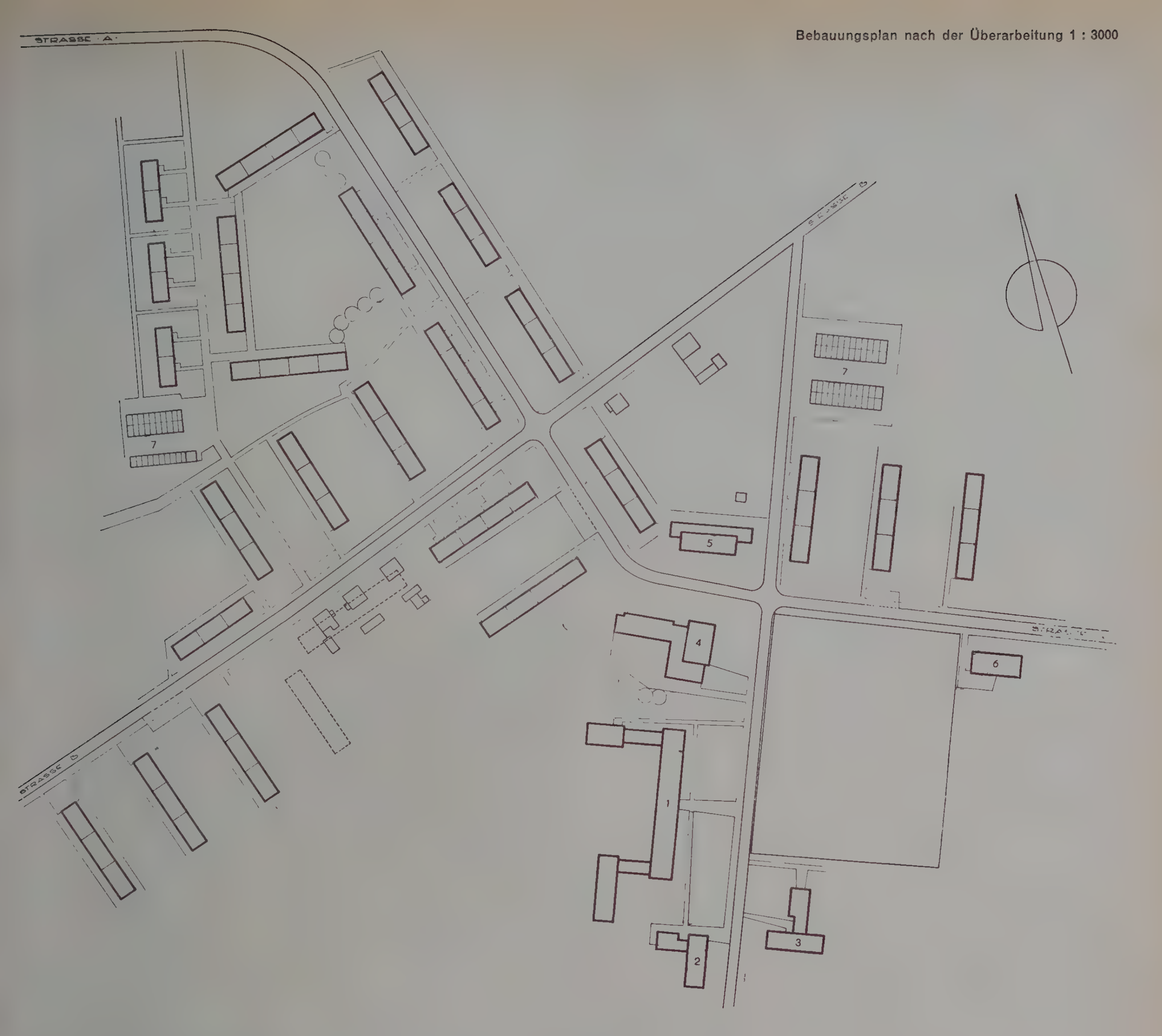
Bei der Begründung des Gesetzes über den Siebenjahrplan führte der Erste Sekretär des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Walter Ulbricht, über die volkswirtschaftliche Bedeutung des künftigen Großkraftwerkes Vetschau aus: „An der Spitze der Großbauten stehen die beiden Großkraftwerke Lübbenau und Vetschau mit zusammen 2300 Megawatt Leistung bis



Skizze zum Flächennutzungsplan 1 : 20 000

Bebauungsplan vor der Überarbeitung 1:3000

Bebauungsplan nach der Überarbeitung 1 : 3000



1 20-Klassen-Schule — 2 Kindergarten — 3 Kinderkrippe — 4 Verkaufsstelle (Selbstbedienung), Friseur, Wäscheannahme — 5 Verkaufsstelle für Industriewaren, Imbiß — 6 Landambulatorium — 7 Garage

1965. Die beiden Kraftwerke werden mehr Elektroenergie erzeugen als sämtliche Kraftwerke auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik im Jahre 1936 zusammengenommen. Die beiden Giganten werden täglich den Inhalt von 70 Kohlenzügen mit je 1000 t verschlingen."

Das Großkraftwerk Vetschau erhält zwölf Turbinen mit einer Leistung von je 100 Megawatt, von denen die erste 1963 in Betrieb genommen wird. Nach seiner Fertigstellung im Jahre 1966 wird es genügend Strom erzeugen, um 45 Städte von der Größe Halles zu versorgen.

In den Jahren 1960 bis 1963 wird eine Wohnsiedlung für die Kraftwerker errichtet. Die Wohnsiedlung sollte nicht nur eine günstige Lage zum Werk, sondern auch zur Altstadt Vetschau haben, da hier bereits ein Großteil der gesellschaftlichen Einrichtungen für überörtlichen Bedarf vorhanden ist.

Die verkehrsmäßige Erschließung erfolgt im wesentlichen durch die Straßen A und B. Die Straße B ist als Verbindungsweg Vetschau — Märkischheide vorhanden. Die Straße A ist so eingeordnet, daß eine zügige Verbindung zwischen Bahnhof, Wohnsiedlung und Werk besteht. Es ist beabsichtigt, die Straße A als Zubringerstraße bei Baubeginn des Werkes zu benutzen.

Insgesamt sind 676 Wohnungseinheiten vorgesehen. Die Baustufen sind wie folgt festgelegt:

1959/60 36 Wohnungseinheiten für die Arbeiterwohnungsbau-Genossenschaft (in Ziegelbauweise, Block Nr. 22, 23, 24)

1960 170 Wohnungseinheiten, Großblockbauweise

1961 200 Wohnungseinheiten, Großblockbauweise

1962 200 Wohnungseinheiten, Großblockbauweise

1963 70 Wohnungseinheiten, Großblockbauweise

Die 640 Wohnungseinheiten in Großblockbauweise werden in der Q6-Typenserie ausgeführt, und zwar:

4 × Z 43 St, 15 × Z 44 St, 2 × EZ 43 St.

Folgende Nachfolgeeinrichtungen sind vorgesehen:

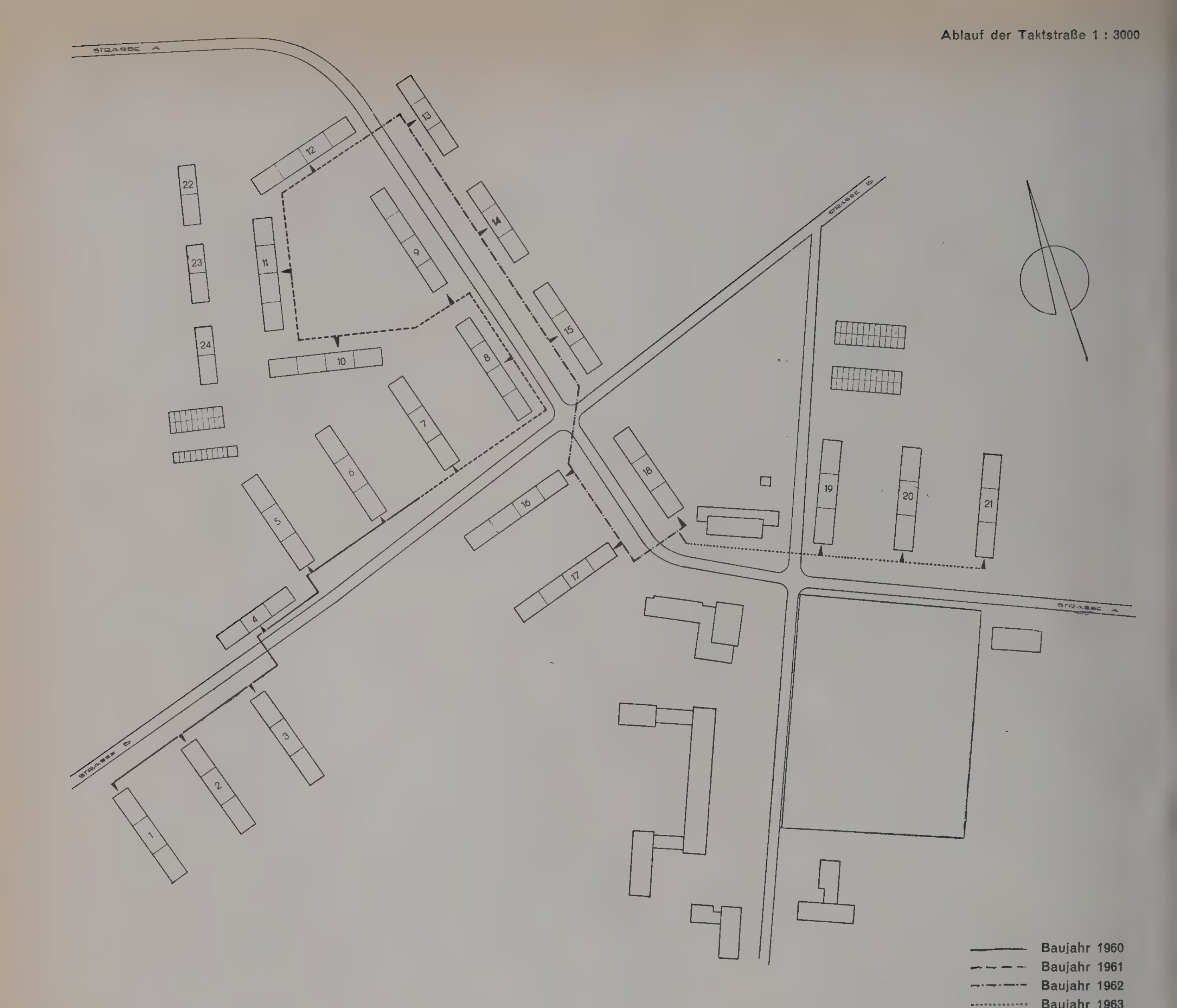
20-Klassen-Schule mit Turnhalle und Kinderhort (Typenprojekt)

Kindergarten mit 100 Plätzen (Typenprojekt)

Kinderkrippe mit 64 Plätzen (Typenprojekt)
Selbstbedienungs-Verkaufsstelle, dazu Friseur, Wäscheannahme (Wiederverwendungsprojekt Lübbenau)

Verkaufsstelle für Industriewaren und Imbiß (Neuprojektierung)

Ablauf der Taktstraße 1 : 3000



Landambulatorium (Typ BA II/LA 2/2)

Garagen mit Waschrampen (Typenprojekt)

Umformer- und Trafostation (Typ II K 20-500-4-3)

Außerdem werden die Villa Griebenow im Parkgelände der Altstadt zu einem Klubhaus und Café ausgebaut und ein Filmtheater mit 500 Plätzen errichtet.

Nach Übergabe des Teilbebauungsplanes durch das Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Cottbus übernahm der VEB Hochbauprojektierung Cottbus im Jahre 1958 die Bearbeitung der Vorplanung und die Projektierung der Straßen und Aufschließungsarbeiten, um zu gewährleisten, daß mit Baubeginn im Jahre 1960 der Vorlauf für die Aufschließung gesichert ist.

Das gesamte Wohngebiet wird fernbeheizt. Im Sekundärnetz sind zwei Heizkreise für die Beheizung der Wohnblocks und zur Warmwasserversorgung einiger Nachfolgeeinrichtungen geplant.

Für die Heizperiode 1960/61 wird durch Aufstellung von Gliederkesseln in den Garagen nördlich der Wohnblocks 19 und 20 eine Übergangslösung geschaffen.

Die Wohnblocks werden im Takt- und Fließverfahren errichtet. Bei der Einrichtung der Taktstraßen werden die Erfahrungen von Hoyerswerda und Lübbenau ausgewertet. Entsprechend der Kranleistung wurden nach Absprache mit der Bau-Union Cottbus maximal 200 Wohnungseinheiten pro Jahr geplant. Die Blöcke 1, 2, 3 mit 72 Wohnungseinheiten werden als Unterkünfte für die Bauarbeiter zuerst fertiggestellt.

Der Bebauungsplan wurde nachträglich auf die Anwendung der Q6-Typenserie abgestimmt.

Zur städtebaulichen Lösung des Teilbebauungsplanes auf Seite 76 ist folgendes kritisch zu bemerken: Es wurde versucht, die städtebaulichen Inkonsequenzen, das Versetzen der Gebäude mit nur geringen, kaum wahrnehmbaren Sprüngen, zu korrigieren. Bei einer Reihung von nur drei Blöcken ist nicht zu verstehen, warum der letzte Block nur geringfügig aus der Flucht gesetzt werden soll. Dadurch entstehen keine konsequenten Straßenräume (Block 18, 24). Es ist bestimmt reizvoller, die geringen Versätze der Blöcke 11 bis 14 aufzuheben, um den Giebel (Block 10) freizustellen.

Um die Straßenkreuzung Straße A und B bestimmter zu fassen und eine bessere Wechselbeziehung der Verkaufsstellen zueinander zu erreichen, wurde der Block 6 versetzt; die Führung der Straße A an der Abwinkelung ist dadurch besser gefaßt. Es muß leider immer wieder festgestellt werden, daß Gebäude so angeordnet werden, daß ihre Giebelstellungen in die Flanke eines anderen Baukörpers hineinstoßen (Block 20/15). Auch hier wurde in der Überarbeitung versucht, unter Neufassung des Zuganges zur Wohnsiedlung von der Altstadt her eine günstigere Lösung zu erreichen. Guder



Heizkraftwerk Karl-Marx-Stadt-Nord

Haupttechnologie:
VEB Energieprojektierung Berlin
Bautechnische Projektierung des Heizkraftwerkes und des Fernwärmenetzes:
VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt, Brigade 4
Entwurfsbearbeitung:
Architekt BDA Martin Decker und Mitarbeiter
Konstruktive Bearbeitung:
Bau-Ingenieur Rudi Knobloch und Mitarbeiter sowie Spezialbrigaden für Schornsteinbau, Tiefbau und Industriebahnbau

Das Heizkraftwerk Karl-Marx-Stadt/Nord ist innerhalb des Bezirkes das größte Vorhaben im Kohle- und Energieprogramm. Die im Staatsplan gestellten Termine erfordern, daß das erste Turboaggregat Ende 1961 in Betrieb genommen wird.

Die elektrische Leistung des neuen Heizkraftwerkes wird 75 Megawatt betragen, das ist fast das Doppelte der Leistung des vorhandenen Kraftwerkes an der Müllerstraße.

Damit wird die Industrie unserer Stadt nicht nur auf den Bezug aus dem Verbundnetz angewiesen sein, sondern künftig auch mit nennenswerter Energie aus dem örtlichen Kraftwerk versorgt werden.

Haupterzeuger der elektrischen Energie werden in Zukunft die Großkraftwerke in der Lausitz sein. Unser Kraftwerk dagegen wird soviel Energie erzeugen, wie es dem von der Jahreszeit abhängigen Wärmebedarf entspricht oder zum Spitzenausgleich erforderlich ist. Als weitere Aufgabe fällt dem Werk zu, bei Reparaturen oder Ausfällen von Maschineneinheiten in den Grundlastwerken mit seiner vollen Leistung in das Netz zu speisen.

Das gleichzeitig mit zu errichtende Umspannwerk wird ermöglichen, die eigene Leistung an das 110-kV-Verbundnetz abzugeben, beziehungsweise den Strom aus dem Netz zu beziehen.

In dem neuen Werk sind aber zwei Produktionsvorgänge vorhanden. Mit dem Heizkraftverfahren werden etwa 80 bis 85 Prozent der im Brennstoff enthaltenen Wärme nutzbringend angewendet. Während des Winterhalbjahres wird der erzeugte Dampf der Heizzentrale zugeführt und zur Wärmeversorgung eines beträchtlichen Teiles unserer Stadt verwendet. Mit einer Vorlauftemperatur von 150° bis 160° Celsius wird das Heizwasser im Fernheizkreislauf des künftigen Fernheiznetzes zirkulieren.

Durch den anglo-amerikanischen Bombenterror wurde das ehemalige Chemnitz zu etwa 70 Prozent zerstört, und das Zentrum in einem Gebiet von 6 km² in Schutt und Asche gelegt. Nach 1945 entwickelte sich die Bezirkshauptstadt zum Zentrum des Werkzeug- und Textilmaschinenbaus sowie der Textilindustrie unserer Republik. Dem stürmischen Anwachsen der industriellen Produktion folgt der Aufbau neuer Wohngebiete und des Zentrums der Bezirkshauptstadt. Außer der zentralen Wasser-, Strom- und Gasversorgung wird Karl-Marx-Stadt nunmehr auch eine zentrale Fernwärmeversorgung erhalten. Die langersehnte Verbesserung der hygienischen Verhältnisse wird mit der Inbetriebnahme des Werkes eintreten. In die Rauchgaswege werden modernste Elektrofilter eingebaut, die den Ascheauswurf auf ein Minimum herabdrücken werden. An die Stelle einer Unzahl von neuen häuslichen Feuerstätten, kleiner und mittlerer Zentralheizungsanlagen, welche eigene Schornsteine haben müßten, treten die beiden 100 m hohen Stahlbetonschornsteine des Werkes.

Die technologische Ausrüstung des Heizkraftwerkes Nord wird dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Die als Brennstoff verwendete Rohbraunkohle wird bereits in der Grube auf Spezialwaggons (Sattelboden-Selbstentladewagen) mit 50 t Tragfähigkeit verladen. Das Zuführungsgleis führt über eine zweigleisige Brücke in Spannbeton-Konstruktion (Sonderprojekt, Bau-Ingenieur Hüttl/Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt) zum Kohleentladebunker. In Frostperioden laufen die Waggons durch die Auftauhalle. Bei der gesamten Kohlebeschickung und dem Auffüllen des Kohlelagerplatzes sowie bei der Entaschung ist die manuelle Arbeit von vornherein ausgeschaltet.

Im Werk kommen vier moderne Hochdruckdampfkessel mit einer Leistung von je 130 t/h zur Aufstellung. In einer Stunde werden 520 m³ Wasser in hochgespannten Dampf verwandelt. Der Dampfdruck beträgt 84 atü, die Dampftemperatur 500° C. Die Leistung der drei Turboaggregate beträgt zusammen 75 000 Kilowatt.

Bautechnischer Teil — Industrialisierung

Zu dem Heizkraftwerk mit seinen elf Nebengebäuden kam im Rahmen des Vorprojektes eine Aufgabenerweiterung für ein „Zentrales Lager" der Energieversorgung mit weiteren neun Gebäuden. Nach eingehender Absprache mit dem Technologen ist es gelungen, die Voraussetzung für die Industrialisierung zu schaffen.

Vom bautechnischen Projektanten wurden drei Grundraster für die zwanzig verschiedenen Gebäude festgelegt.

Für die Nebenanlagen konnte somit eine einheitliche Konstruktion aus Stahlbeton-Fertigteilen nach folgendem Raster angewendet werden:

10,00/5,00 m	HKW	Schamottelager — Garagen, Zusatzwasseraufbereitung
	Zentrallager	Verbindungsbauten der Hallen, Pförtner- und Fahrdienstgebäude
15,00/5,00 m	HKW	Werkstätten, Lagergebäude, Kohleentladebunker, Mitteltrakt der 6-kV-Anlage
	Zentrallager	Drei große Hallen
12,50/3,75 m	HKW	Öllager, Lokschuppen, 30/10-kV-Anlage, Seitentrakte der 6-kV-Anlage, Betriebsgebäude
	Zentrallager	Zwei Garagen für Spezialfahrzeuge

Die Hauptgebäude Schaltanlage, Entladebunker und Block, welche auf Grund ihrer funktionellen Eigenart in ihrer Tragkonstruktion nicht mit Fertigteilen gebaut werden können, haben ebenfalls die gleichen Raster, abgestimmt auf die Verwendung von Fertigteilen für die Dachkonstruktion.

Der Kraftwerkblock selbst hat eine durchgehende Stützenteilung von 9,50 m. Gleiche Dachelemente und gleiche Ausbildung der Decken sind somit gegeben.

Für den Block wurde die Halbfreiluftbauweise angewendet, das heißt, die Kesselrückwand ist zugleich Außenhaut des Gebäudes. Die Kesselgassen werden durchgehend verglast.

Es war das Ziel des Projektanten, eine leichte, sich selbsttragende Dachhaut für den Block zu verwenden. Auf Grund der großen Höhe sollte ein leichtes und schnelles Verlegen ohne besondere Hebezeuge erreicht werden. Die Berechnungs- und Konstruktionsgrundlagen für ein Alu-Kastenprofil waren ausgearbeitet. Leider mußte auf diese Lösung wegen Material- und Herstellungsschwierigkeiten für den geforderten Zeitpunkt verzichtet werden.

Für die rund 275 m langen Bandbrücken wurde eine durchgehende U-Verglasung (ohne Brüstung) entwickelt. Die Eindeckung erfolgt in Wellasbest-Zementplatten. Mit dieser Lösung konnte eine leichtere Konstruktion der Brücken erreicht und von der bisher üblichen Klinkerausmauerung abgegangen werden.

Als Baustoffe werden verwendet:

Beton (Sichtbeton) — Dachkonstruktion des Kesselhauses in Stahl verfugtes Mauerwerk (Klinker-Hartbrandsteine) — Kittlose Verglasung und Wellasbest-Zementplatten.

Baukostensenkung

Gegenüber der Aufgabenstellung wurde allein im Vorentwurf durch Abstimmung der technologischen Forderungen auf die bautechnischen Belange und durch Verbesserungen eine Einsparung von 1 608 000 DM erreicht.

Einer generellen Überprüfung des Heizkraftwerkes durch die Staatliche Plankommission für den Bereich der Wirtschaftlichkeit der technologischen Lösung folgte eine bautechnisch-ökonomische Überprüfung durch das Entwurfsbüro. Die gemeinsam erarbeiteten Vorschläge des Entwurfsrates und der Leitbrigade erbrachten weitere Einsparungen in Höhe von 2 814 000 DM.

Für die noch laufende Ausführungsprojektierung des Kraftwerkblockes wurden von der Brigade Decker zu Ehren des zehnten Jahrestages der Deutschen Demokratischen Republik neue Verpflichtungen abgegeben. Durch wirtschaftlichste Konstruktion und Bemessungen des umbauten Raumes sollen weitere 2 Millionen DM eingespart werden und durch Einsatz aller Kräfte der Bauablauf gesichert bleiben.

Die Grundsteinlegung des neuen Heizkraftwerkes Nord in Karl-Marx-Stadt erfolgte am Vortage des 1. Mai 1959.

Seit dieser Zeit hat sich das Bild am Fischweg wesentlich verändert. Die Stahlbetonschornsteine wachsen täglich und sind als Wahrzeichen des großen Bauvorhabens schon von weitem sichtbar. Die Arbeiten am Block, dem Kohleentladebunker und der Brücke sind voll im Gange. Das gleiche gilt für die Nebenanlagen, welche zum größten Teil als Baustelleneinrichtung vorgezogen wurden.

Es bedarf aber des Einsatzes aller Kräfte, damit das umfangreiche Werk zu dem im Staatsplan gestellten Termin fertiggestellt wird.

Müller

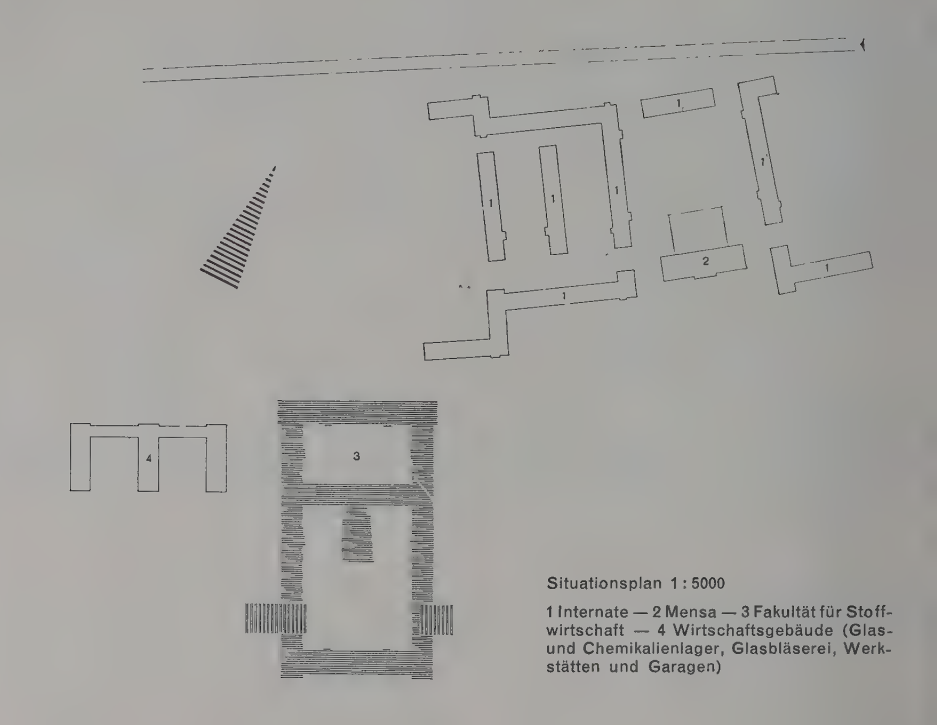
Technische Hochschule für Chemie Leuna-Merseburg, Fakultät für Stoffwirtschaft

Ein Beitrag zur Entwicklung der Montagebauweise bei gesellschaftlichen Bauten

VEB Hochbauprojektierung Halle/Saale

Kollektiv der Komplexbrigade
Karl Friedrich Schinkel

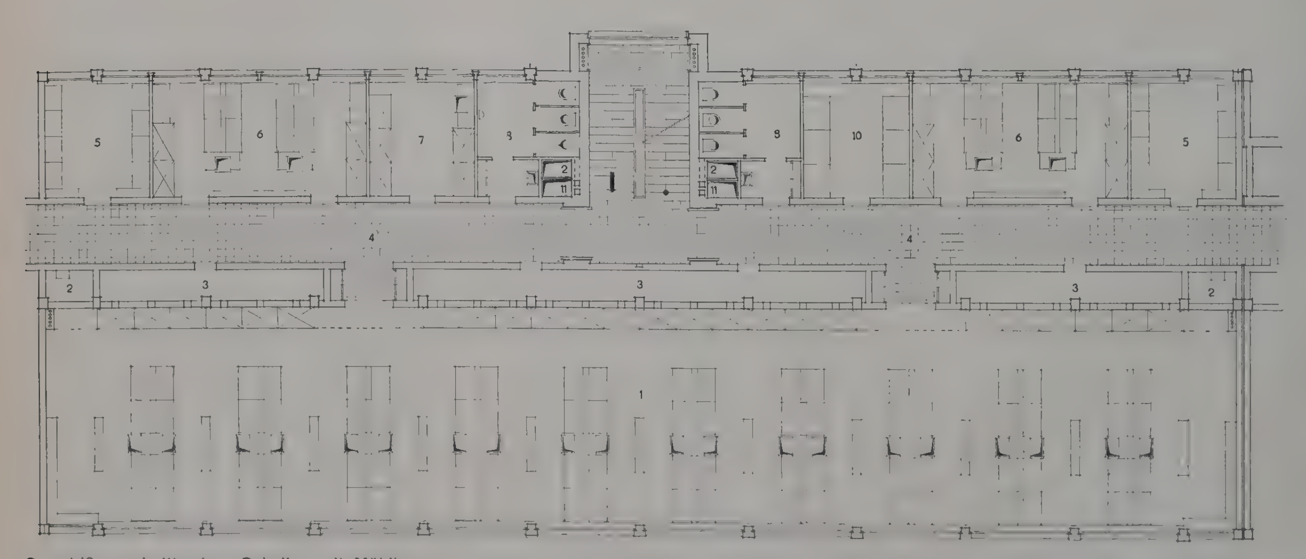
Kollektivleitung:
Architekt BDA Horst Völker
Ingenieur Walter Klemm



Situationsplan 1 : 5000

1 Internate — 2 Mensa — 3 Fakultät für Stoffwirtschaft — 4 Wirtschaftsgebäude (Glas- und Chemikalienlager, Glasbläserei, Werkstätten und Garagen)

Durch Beschluß des Ministerrates vom 6. August 1953 wurde die Technische Hochschule für Chemie Leuna-Merseburg gegründet.
Während die Institute vorläufig in der ehemaligen Fachschule für Chemie in Halle/Saale untergebracht werden mußten, wurde für den ausgewählten Standort der Technischen Hochschule für Chemie Leuna-Merseburg in Merseburg, westlich vom St.-Gotthardt-Teich, an der Geusaer Straße der Bebauungsplan vom vormaligen Staatlichen Entwurfsbüro für Stadt- und Dorfplanung Halle/Saale erarbeitet, der am 22. April 1955 vom Ministerium für Aufbau bestätigt wurde. Der Bebauungsplan gliedert sich in der Hauptsache in einen Internatsteil mit Mensa und Verwaltung und in einen Institutsteil. Im Institutsteil dominiert der Gebäudekomplex der Fakultät für Stoffwirtschaft, dem in der Perspektive die Fakultät für Lebensmittel- und Gärungstechnologie, die Fakultät für Ingenieurökonomie sowie ein Institut für Radioaktivität folgen werden. Werkhöfe und Wirtschaftsgebäude runden den Perspektivplan ab.
Ursprünglich war eine Kapazität von 2000 Studienplätzen, die aber erweitert worden ist, vorgesehen. 1500 Studenten sollen in Internaten untergebracht werden. Rund zwei Drittel der Internatsgebäude sind bereits fertiggestellt und bezogen. Vom Gebäudekomplex der Fakultät für Stoffwirtschaft sind große Teile projektiert und etwa ein Viertel in der Bauausführung, wovon wiederum ein Teil bereits seiner Bestimmung übergeben werden konnte. Das Gebäude der Fakultät für Stoffwirtschaft gliedert sich in: Organisches Institut, Anorganisches Institut, Analytisches Institut, Physikalisches Institut, Institut für physikalische Chemie und Institut für chemische Technologie.

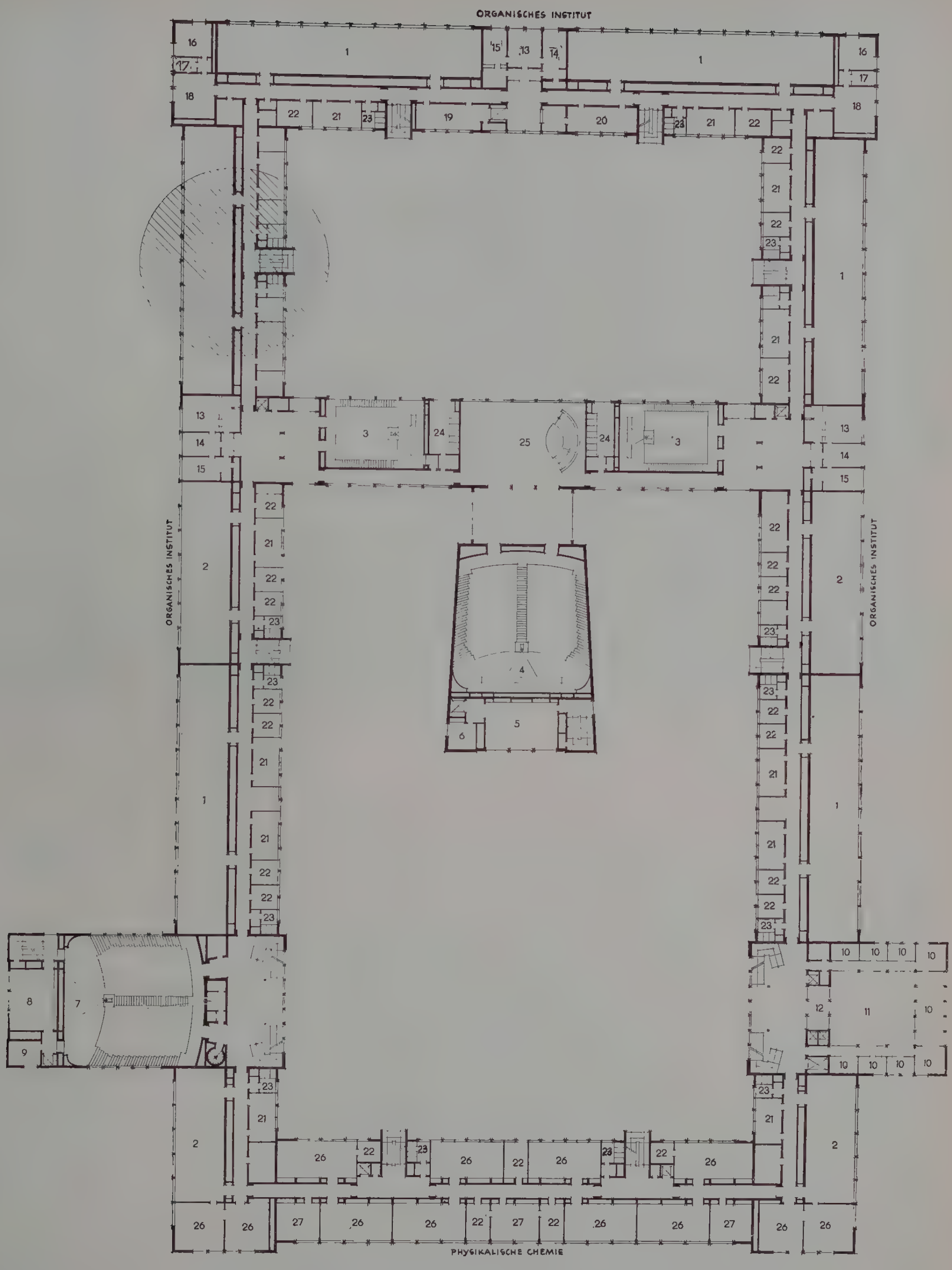


Grundrißausschnitt einer Scheibe mit Möblierung
1 : 250

1 Praktika mit 80 Plätzen — 2 Luftheizkanal — 3 Begehbarer Rohrkanal — 4 Flur — 5 Wägeraum — 6 Dipl.-Doktorandenlabor — 7 Stinkraum — 8 Toilette — 10 Bombenraum — 11 Entlüftungskanal (für den Nachtbetrieb)

Fakultät für Stoffwirtschaft, Organisches Institut

1. Obergeschoß, Grundriß 1 : 1000



1 Praktika, 80 Plätze — 2 Dipl.-Doktorandenlabor — 3 Hörsaal, 200 Plätze — 4 Hörsaal, 550 Plätze für Organisches Institut, Anorganisches Institut, Analytisches Institut — 5 Vorbereitung Organisches Institut — 6 Vorlesungsassistent — 7 Hörsaal, 550 Plätze für Physik und Physikalische Chemie — 8 Sammlung — 9 Vorlesungsassistent — 10 Bibliotheksverwaltung — 11 Luftraum über Eingangshalle — 12 Garderobe — 13 Professoren-Arbeitszimmer — 14 Professoren-Sekretariat — 15 Professoren-Labor — 16 Dozenten-Arbeitszimmer — 17 Dozenten-Sekretariat — 18 Dozenten-Labor — 19 Chemikalienausgabe — 20 Glas- und Geräteausgabe — 21 Speziallabor für Dipl.-Doktoranden — 22 Geräteraum, Wägeraum, Meßraum, Bombenraum, Stinkraum, Elementaranalyse und so weiter — 23 Toilette — 24 Toilette für Hörsäle — 25 Treppenhalle für Hörsäle — 26 Speziallabor — 27 Dozenten-Labor

Zum Gebäude der Fakultät für Stoffwirtschaft gehören außerdem drei Hörsäle mit je 550 Plätzen, vier Hörsäle mit je 200 Plätzen, eine Bibliothek sowie Seminar- und Aufenthaltsräume.

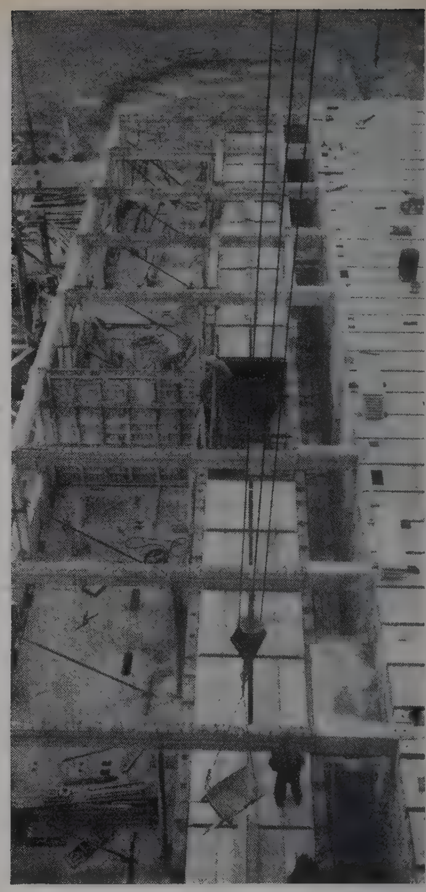
Dieser Gebäudekomplex umschließt zwei Innenhöfe, die voneinander durch den Hörsaaltrakt getrennt sind. In diesem Hörsaaltrakt sind vier Hörsäle mit je 200 Studentenplätzen und ein Hörsaal mit 550 Studentenplätzen untergebracht. Der dominierende Baukörper ist der Bibliotheksturm, der die übrige Baumasse überragt. Ihm gegenüber liegen die beiden anderen Hörsäle mit je 550 Studentenplätzen in zwei Ebenen übereinander.

Die Gesamtfläche des Gebäudes der Fakultät für Stoffwirtschaft beträgt etwa 51 800 m², wovon auf die Nutzfläche 35 570 m², auf die Verkehrsfläche 12 200 m² und auf Nebenräume 4030 m² entfallen.

Das Gebäude wird in Stahlbeton-Skelettbauweise aus vorgefertigten Elementen errichtet. Die Decken sind aus trogartigen Stahlbetonschalen hergestellt. Es wurde angestrebt, das gesamte Gebäude aus Fertigteilen herzustellen. Um für die lange



Überblick über das unmittelbar an der Baustelle gelegene Betonwerk



Blick auf die Baustelle

Dachgeschoß

3. Obergeschoß
Analytisches Institut

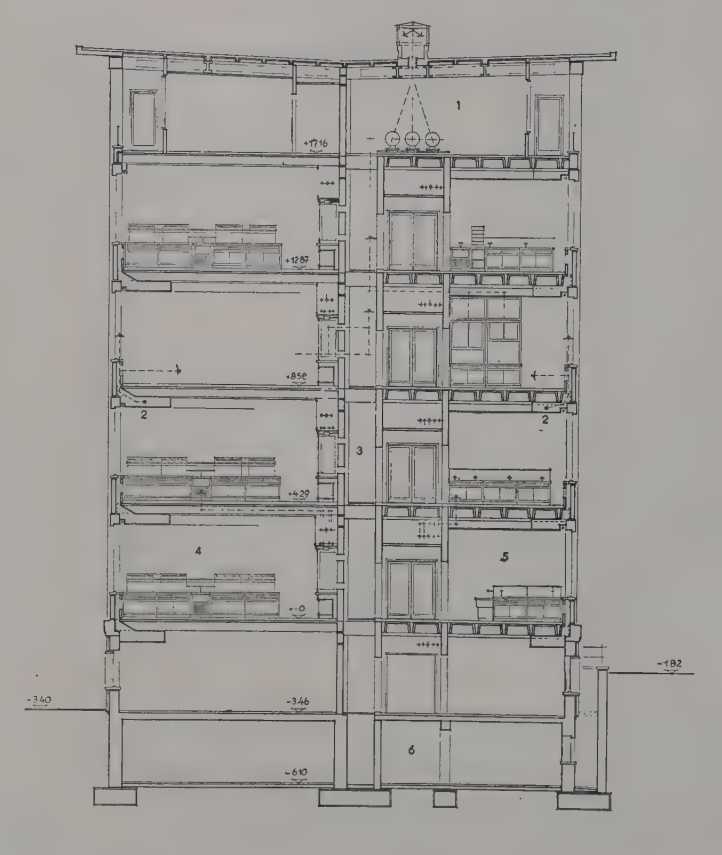
2. Obergeschoß
Anorganisches Institut

1. Obergeschoß
Organisches Institut

Erdgeschoß
Organisches Institut

Sockelgeschoß

Tiefkeller

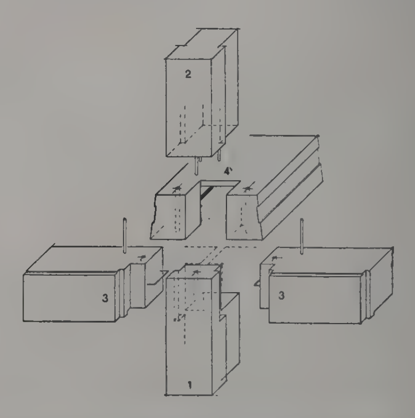


Schnittübersicht 1 : 250

1 Entlüftung — 2 Luftheizkanal — 3 Begehbarer Rohrkanal — 4 Praktika — 5 Speziallabors — 6 Installationsgang

Bauzeit unwirtschaftliche Transportwege zu vermeiden, wurde auf der Baustelle ein fliegendes Betonwerk zur Herstellung der Fertigteile errichtet.

Durch die notwendigen Einrichtungen bedingt, hat sich ein Raster von 4 m als zweckmäßig erwiesen. Hierauf wurden die Funktion der Räume und die Elemente abgestimmt. Auf ausdrücklichen Wunsch der Technischen Hochschule für Chemie Leuna-Merseburg wurden große Praktikasäle für 80 Studenten entwickelt, die für den Labor-Lehrbetrieb bestimmt sind. Die für jede Praktikasektion notwendigen Speziallabors, Spezial- und Nebenräume sind jeweils auf der gegenüberliegenden Flurseite angeordnet.

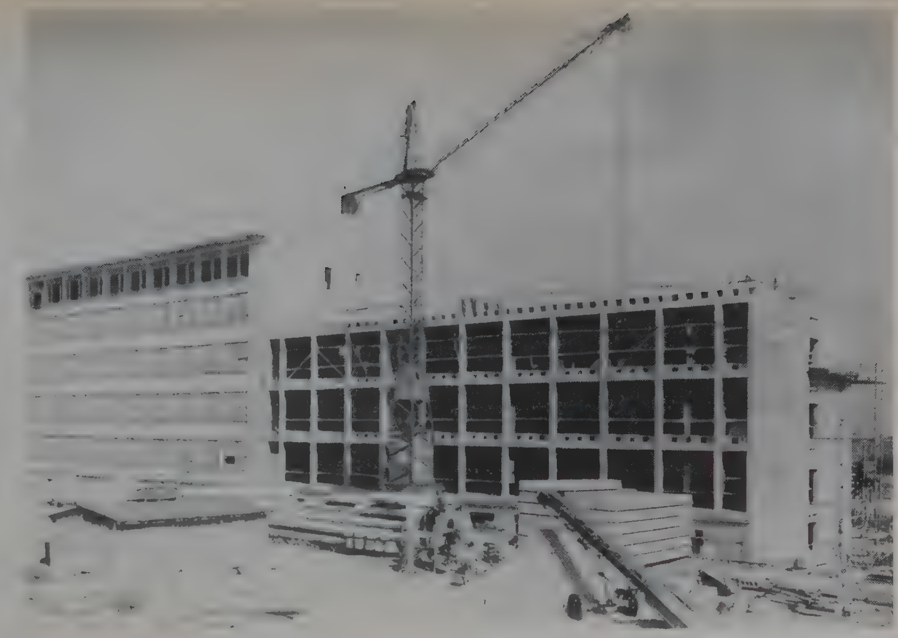


Isometrische Darstellung der Knotenpunktausbildung 1 : 60

1 Stützkopf — 2 Stützenfuß — 3 Fensterriegel — 4 Deckenschale



Fassadenausschnitt von der Praktikaseite



Ansicht der Praktikaseite

Zwischen dem Flur und den Praktikasälen ist eine durch das gesamte Gebäude gehende Installationszelle vorhanden, in der die gesamte Installation untergebracht ist. Diese Installationszelle ist in jedem Geschoß vom Flur aus begehbar.

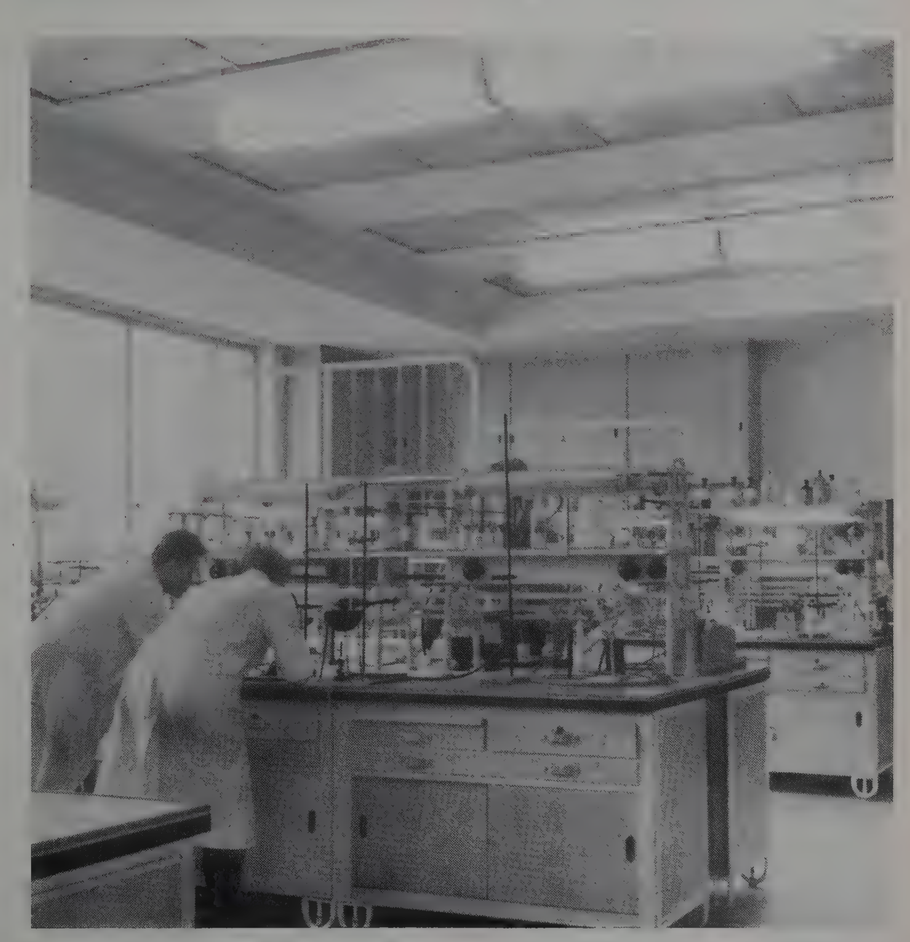
Auch in den Laborräumen ist es jederzeit möglich, an die Versorgungsleitungen heranzukommen. Die Zu- und Ableitungen werden in den Stahlbeton-Trogschalen der Decken untergebracht, die im Bereich der Leitungen abnehmbar verkleidet sind. Als Verkleidungsmaterial wurden Thermodur und Melacart gewählt. Die übrige Deckenkonstruktion erhielt eine untergehängte Rabitzdecke.

Da die einzelnen Praktika- und Speziallabors einen bestimmten Luftwechsel erhalten mußten, wurde eine Luftheizungsanlage gewählt. In den Fensterbrüstungen wird die Warmluft in horizontaler und in vertikaler Richtung eingeblasen. Durch die Kapellen an der gegenüberliegenden Innenwand wird die verbrauchte Luft abgesaugt. Der Luftwechsel ist durch besondere Einrichtungen regulierbar.

Als gestalterische Elemente kommen die vorgefertigten Stahlbetonstützen und -riegel besonders zur Geltung; sie bestimmen auch den Charakter des Gebäudes. Sämtliche sichtbaren Stahlbeton-Fertigteile werden mit dem Sandstrahlgebläse abgestrahlt. Die übrigen Wandflächen und Fensterbrüstungen erhalten eine Verkleidung aus Meißner Keramikplatten. Die Keramikverkleidung wurde gewählt, da das Gebiet Merseburg sehr unter Industriestaub zu leiden hat. Der Sockel erhält eine Verkleidung aus Oberdorlaer Muschelkalkplatten. Das Dach ist als ein zur Gebäudemitte abfallendes Flachdach ausgebildet und hat den Vorteil, daß die Abluftschlote unsichtbar bleiben. Sämtliche Fenster sind Leichtmetall-Verbundfenster in eloxierter Ausführung und sollen in starkem Maße die Unterhaltungskosten mindern.

Der Entwurf und die Ausführung dieses Gebäudes haben trotz seiner etwas ungewöhnlichen Form und unterschiedlichen Nutzung bewiesen, daß auch solche Gebäudekomplexe in Stahlbeton-Fertigteil-Bauweise errichtet werden können.

Das Entwurfskollektiv ist bemüht, auch während der Bauzeit durch Beobachtung des Montagevorganges ständig Verbesserungen und Vereinfachungen zu entwickeln. Dieses Ziel verfolgt im besonderen eine schon im Februar 1959 gebildete sozialistische Arbeitsgemeinschaft, der Vertreter des ausführenden Baubetriebes, der Aufbauleitung und des Projektanten angehören.



Großer Praktikasaal

Hanns Hopp zum 70. Geburtstag



Der Handelshof in Königsberg — 1922/23

Es sind die engen Bindungen zum Leben, die den jungen, nach Erkenntnis suchenden Architekten kraftvoll und den erfahrenen Baumeister besonnen leiten. Es sind die lebendigen Beziehungen zu den Werktätigen, zum Neuen und Fortschrittlichen, die Hanns Hopp vor 40 Jahren in Königsberg drängten, neue Wege in der Baukunst zu gehen, so wie ihn heute die ideologisch-künstlerischen Erkenntnisse unserer sozialistischen Gesellschaftsordnung zu einer baukünstlerischen Gestaltung befähigen.

Auch seine jüngsten Entwürfe und Aufsätze zeigen, daß er nicht aufgehört hat, ein Lernender zu bleiben. Seine Arbeiten beweisen, daß er parteilich für die Sache der Arbeiterklasse und aller Werktätigen eintritt, die sich entschieden dem Neuen zugewandt haben.

Die Weisheit seines reichen Lebens lehrt ihn, daß alles Neue nur im steten Widerstreit geschaffen wird und nie ohne Kampf gelingen kann. Hanns Hopp erkennt das Neue in der Baukunst als eine Synthese aus sozialen und technischen, materiellen und ideologischen Gegebenheiten in ihrer revolutionären Entwicklung.

Rentnerinnenheim in Mariannenhof bei Königsberg, Fassadendetail — 1928

*

Hanns Hopp wurde am 9. Februar 1890 in Lübeck als Sohn eines Zimmermeisters in eine Zeit hineingeboren, die kaum noch andere Beziehungen von Mensch zu Mensch kannte als das nackte Interesse am Gewinn, als die gefühllose „bare Zahlung". Es war eine Zeit unverhüllter Ausbeutung, die keiner baukünstlerischen Aussage mehr fähig war, eine Zeit, die einer Jugend, die zur künstlerischen Tätigkeit drängte, weder Raum noch Anregungen gab — es sei denn das dekadente Spiel einer ästhetisierenden, formalkünstlerischen Technik.

Die glanzvolle Vergangenheit und das kulturelle Erbe seiner Heimatstadt mögen ihn angeregt haben, sich erst der bildenden Kunst zu widmen und dann dem Studium der Architektur. Bei Ostendorf von 1909 bis 1911 in Karlsruhe und als Schüler Theodor Fischers bis 1913 in München lernte er, hinter der äußeren Erscheinung das Wesentliche zu suchen, frei von Fanatismus, allein auf die Wirklichkeit gerichtet. Wie sein Lehrer in München mußte auch Hanns Hopp als junger Architekt zunächst in Memel und nach dem Krieg in Königsberg gegen seine Zeit denken, schreiben und bauen. Das gibt auch seinen früheren Arbeiten jenen antagonistischen Zug. Von den ersten großen Bauten der Ostmesse in Königsberg, die den eben Dreißigjährigen weit über Königsberg hinaus bekannt werden ließen, bis zu seinen Worten nach fast 40 Jahren aus Anlaß der theoretischen Beratung im Juni vorigen Jahres in der Deutschen Bauakademie scheinen die Gedanken Theodor Fischers nachzuklingen, daß der Architekt, der die Kultur zusammenzufassen hat, sich nicht im geschmacklichen Ästhetentum verlieren darf, wenn er sich nicht die Führung in Gestaltungsfragen entwinden lassen will.

So entstand 1920 auf dem ehemaligen Festungsgelände am Hansaring die erste deutsche Ostmesse, eine Anlage, die in ihrem klaren Aufbau den Besonderheiten der vielfältigsten Exponate entsprach und sie zu ordnen verstand. In seinem „Handelshof" (1922) und im „Haus der Technik" (1925) sucht er — vorerst nur als Kampfansage gegen die dekorierenden Vollstrecker eines kleinbürgerlichen Geschmacks — nach der sinnvollsten Lösung, die dem Zweck des Bauwerkes in hohem Maße gerecht wird — ohne Seitenblick auf ehrgeizige Effekte. Damit reihte sich Hanns Hopp in jene Gruppe von Wegbereitern ein, die fortschrittlich denken und handeln, die in der exakt geprägten Form, in der Einfachheit im Vielfachen, in der Beschränkung auf typische Grundformen die modernen Bauorganismen großzügig und präzis zu gestalten sich bemühen.

Daß Hanns Hopp in Königsberg allein stand, weckte nur um so mehr seinen Drang, im Bauen ein Organisieren zu sehen, zweck- und materialbedingt, ohne Absichtlichkeiten für die Wirkung doch so vollkommen, daß aus der Vollkommenheit Schönheit erwächst. Er schreibt 1928 selbst, daß aus Willkür kein folgerichtiges Kunstwerk erwachsen kann. Eine architektonische Aufgabe bedeutet zunächst stets, das Wesen dessen, was gebaut werden soll, zu erkennen, und die Aufgabe erst dann ohne Willkür und bis ins tiefste hinein bewußt gemacht zu lösen.

Das Jahr 1923 führt den Fachmann für Messebauten nach Moskau, wo er bei der ersten Landwirtschaftsausstellung der Sowjetunion konsultiert. Bald danach entsteht sein „Haus der Technik", das Flughafengebäude von Königsberg, die Heimbauten in Mariannenhof, das Hotel am Schwanenteich, eine großartige Mädchengewerbeschule und die wohltuend einfachen Wohnbauten in ihrer selbstverständlichen Schlichtheit und Gliederung, in ihrer sauberen Behandlung des Details, denen alles kunstgewerbliche Dekor fremd ist. Der gelegentliche Ver-

Skizze zum Haus der Technik in Königsberg — 1925



zicht auf Spiegelgleichheit, auf die mittelachsige Symmetrie — wo sie weder vom Inhalt her noch von der Lage des Bauwerkes gerechtfertigt ist — bedeuten bei Hanns Hopp keinen grundsätzlichen Verzicht auf dieses vielleicht einfachste aller Ordnungsmittel. Bei Hanns Hopp finden wir bei aller Konsequenz nie Erstarrung oder Manier. Sein ästhetisches Empfinden ist von seinen weltanschaulichen Erkenntnissen abhängig wie auch von Erfahrungen, die einer neuen Technik und neuen Baustoffen, vor allem aber den Veränderungen unserer Lebensgewohnheiten entsprechen.

Mit der Zeit des Hitlerfaschismus findet die schöpferische Tätigkeit für den „nicht tragbaren" Architekten vorerst ein Ende. Erst der Sieg der Sowjetunion und aller antifaschistisch-demokratischen Kräfte über den Faschismus bringt ihm ein breites und vielgestaltiges Wirkungsfeld.

Nach kurzer Tätigkeit in der Hochschule für Werkkunst in Dresden ist Hanns Hopp von 1946 bis 1949 Direktor auf der Burg Giebichenstein, der Kunstschule der Stadt Halle, wo er als Kunsterzieher wirkt und den Gesetzen der Proportion nachspürt. 1950 wird Professor Hanns Hopp als Leiter der Abteilung Hochbau im Institut für Städtebau und Hochbau des Ministeriums für Bauwesen berufen. Hier beginnt eine Arbeit, mit der er maßgeblich in die Entwicklung des Bauwesens in der Deutschen Demokratischen Republik eingreifen sollte. Aus dieser Zeit stammen die Projekte für den Wiederaufbau des ehemaligen preußischen Landtages und für das Staatskanzleigebäude mit dem Amtssitz des Präsidenten der Deutschen Demokratischen Republik in Niederschönhausen sowie das erste Projekt für das Opernhaus in Leipzig.

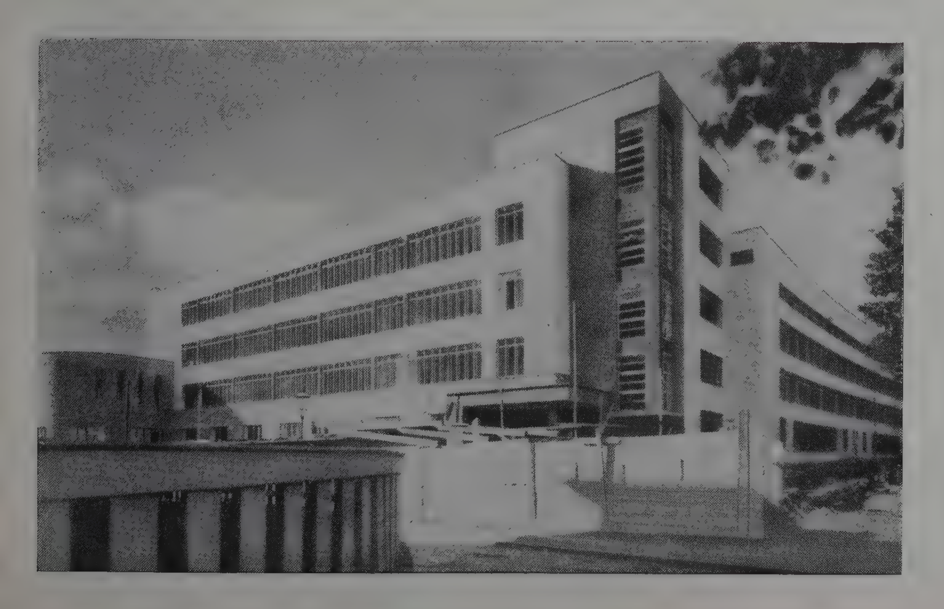
Seit der Gründung der Deutschen Bauakademie ist Hanns Hopp deren ordentliches Mitglied und wird als Direktor des damaligen Forschungsinstituts für die Architektur der Bauten der Gesellschaft und der Industrie zugleich Leiter einer der Meisterwerkstätten der Akademie. Besonders in den Meisterwerkstätten beginnen die Bestrebungen, an das fortschrittliche nationale Kulturerbe anzuknüpfen. So entstehen unter seiner Leitung in kurzer Folge die Entwürfe für die Wohnblocks an der Stalinallee, für das Kulturhaus der Maxhütte in Unterwellenborn, die ersten Pläne für die Hochschule für Körperkultur in Leipzig und für eine Tbc-Heilstätte in Bad Berka. Diese Arbeiten zeigen, wie konsequent Hanns Hopp den für richtig erkannten Weg beschreitet, zeigen das Bestreben, Inhalt und Form in Übereinstimmung zu bringen, die architektonische Lösung einer Bauaufgabe als Synthese von Ideologie und Funktion, Technik und Ökonomie zu betrachten. Mit besonderer Aufmerksamkeit und schönen Erfolgen widmet sich Hanns Hopp dem Krankenhausbau. Das gilt sowohl für die Forschungsaufgaben in seinem Institut für gesellschaftliche Bauten als auch für die Entwürfe in seiner Meisterwerkstatt. Das Krankenhaus in Saalfeld ist eines der gelungenen Beispiele aus dieser Schaffensepoche.

1952 wird Hanns Hopp für den im Kollektiv vollendeten Aufbau des ersten Abschnittes der Stalinallee der Nationalpreis I. Klasse verliehen. Hanns Hopp und seine vielfältigen Arbeiten sind seither in zahlreichen Veröffentlichungen gewürdigt und über die Grenzen unserer Republik hinaus bekannt geworden.

Nicht nur in seinen Projekten und theoretischen Arbeiten rundet sich das Lebensbild eines Baumeisters. Das Bemühen, auf der Grundlage einer höchstentwickelten Wissenschaft und Technik mit der Methode des sozialistischen Realismus die ideologisch-künstlerische Aufgabe dieser Epoche des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik lösen zu helfen, hat Hanns Hopp zu einem der führenden Architekten unserer Republik gemacht. Wer die Summe seiner bisherigen Arbeiten zu überschauen und einzuschätzen vermag, wird erkennen, daß die große Aufgabe, Mitgestalter der ersten sozialistischen Straße in Deutschland zu sein, in ihm einen würdigen Baumeister gefunden hat.

Seine politische Arbeit und die unlösbare Verbindung zur Partei der Arbeiterklasse, die Verhaltenheit seiner Kritik, seine Gabe, auch im Streit der Meinungen alle Dinge richtig einzuschätzen, haben die Mitgliedschaft des Bundes Deutscher Architekten bewogen, ihn dreimal als Präsidenten des Bundes zu wählen.

Hanns Hopp hat seither in unermüdlicher Arbeit dazu beigetragen, den ideologischen Wandlungsprozeß der Architekten in der Deutschen Demokratischen Republik zu unterstützen, entsprechend der These, wie sie im Statut des Bundes verankert ist: „Die durch den Aufbau des Sozialismus entstandenen neuen, umfangreichen Aufgaben können von den vereinzelt wirkenden Architekten nicht mehr gelöst werden. An ihre Stelle tritt das Kollektiv der Städtebauer, Archi-



Mädchengewerbeschule in Königsberg — 1929/31

Berlin, Stalinallee, Wohnblock E Nord — 1951/52

tekten, Ingenieure und Ökonomen, das seine beste und entwicklungsfähigste Form in den sozialistischen Entwurfsbüros gefunden hat."

Von verantwortungsbewußtem Handeln ist auch sein stetes Bemühen getragen, die Verbindungen mit dem Bund Deutscher Architekten im Westen unserer Heimat kameradschaftlich zu gestalten, nicht minder wertvoll ist sein Anteil an der erfolgreichen Arbeit unseres Bundes innerhalb der internationalen Architektenvereinigung. In hohem Maße verdienstvoll ist sein ständiges und für den Bund nützliches Bemühen, mit den befreundeten Verbänden in den Ländern des sozialistischen Lagers die Verbindungen von Jahr zu Jahr enger zu gestalten und den Geist gegenseitiger Freundschaft und Hilfe zu festigen.

Die Heranführung des Bundes an die durch die Einführung der Montagebauweise und der Typenprojektierung gestellten Aufgaben, die Einführung der kontinuierlichen Serienfertigung, vor allem auch die Organisierung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit fanden in Hanns Hopp einen stets bereiten Initiatoren. Unser Wunsch ist es, daß der Bund aus seinen Erfahrungen und aus seiner Tätigkeit noch viele Jahre Nutzen ziehen kann. Das Werk von Hanns Hopp ist noch nicht abgeschlossen.

Auch heute sucht er das in einer gewaltigen Umwälzung befindliche Bauschaffen technisch und geistig zu erfassen und im ständigen Gedankenaustausch mit Menschen aller Berufsschichten verändern zu helfen. Ich denke an unsere gemeinsame Arbeit im Wettbewerb „Hoyerswerda", der für viele kollektive Wettbewerbsarbeiten stehen mag, in denen er so oft in die großen Aufgaben



Bad Berka, Nordansicht des Blockes A, Liegehalle West — 1952/53

Kreiskrankenhaus Saalfeld — 1954/55

eingegriffen hat, die unser junger Staat den Architekten gestellt hat; wo es nicht nur gilt, sich im Wettstreit mit Berufskollegen mit einer Aufgabe, sondern auch bei der Auswertung des Wettbewerbes mit den Ergebnissen auseinanderzusetzen, die von der eigenen Auffassung abweichen. Ich denke aber auch an die unvergeßlichen Eindrücke aus gemeinsamen Reisen und die Fülle von Anregungen aus lebhaften Diskussionen in Peking und Paris, in Shanghai und Le Havre, Moskau und Den Haag, Nürnberg und Lissabon, die uns immer wieder die Richtigkeit unseres Weges und des Kampfes unseres Bundes deutlich gemacht haben, einer Kraft, die sich aus der Stärke unserer Gesellschaftsordnung und der Überlegenheit der Möglichkeiten ergibt, die der sozialistische Städtebau und eine von Absichtlichkeiten freie Architektur erlauben. Ich denke aber auch an den liebenswürdigen Gastgeber in Grünau und am Scharmützelsee — und weiß mich dabei einig mit vielen seiner Gäste aus Deutschland und dem Ausland.

Nur wer so eng verbunden ist mit dem Leben und mit der Größe und Schönheit der Aufgabe eines Architekten in unserer sozialistischen Gesellschaft, kann zugleich so verliebt sein in das Leben wie Hanns Hopp.

Unsere Generation, die in den Kampf gezogen ist für das Neue, hat in Hanns Hopp einen stillen, aber konsequenten Vorkämpfer gefunden. Er ist ein anderer als 1920, er ist den Weg gegangen vom jungen, vorwärtsstürmenden Architekten zum Kulturpolitiker. Hanns Hopp weiß, daß Baukunst ein öffentliches Anliegen ist und eine der Gesellschaft verpflichtete Lebensäußerung. Hans Gericke



Schaubild zum Ideenentwurf für die Pekinger Botschaft der Deutschen Demokratischen Republik — 1958

Bezirkstierklinik Karl-Marx-Stadt

VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt

Die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft spiegelt sich auch in strukturellen Veränderungen im Veterinärwesen wider.

Den Bezirkstierkliniken erwächst dabei die Aufgabe, sämtliche chirurgischen und stationären Behandlungen durchzuführen. Als Standort der Bezirkstierklinik Karl-Marx-Stadt wurde ein Gelände am Stadtrand von Karl-Marx-Stadt in reizvoller Umgebung und guter Verkehrslage gewählt. Sie wird seit ihrer Inbetriebnahme im Jahre 1956 stark in Anspruch genommen.



Wirtschaftsgebäude — Hofansicht



Die Behandlungskapazität beträgt gegenwärtig etwa 700 Großtiere und 1000 Kleintiere im Jahr mit zum Teil stationärer Behandlung.

Dem ersten Bauabschnitt (Großtierklinik) wurde ein zentraler Typ zugrunde gelegt. Die Struktur des Geländes zwang jedoch den Projektanten zu einer umfassenden Abwandlung. Die erforderlichen Verwaltungsräume konnten dabei in der zweigeschossigen Ausbildung des klinischen Teiles günstig untergebracht werden. Die Operationsräume befinden sich im Obergeschoß in gleicher Höhe mit den Stallungen und der rückseitigen Hoffläche.

1958 wurden ein Nebengebäude errichtet und die klinischen Abteilungen (zweiter Operationsraum, Röntgenraum und Labor) erweitert.

Zur Verbesserung der stationären Behandlung der Kleintiere ist für das Jahr 1960 die Errichtung einer Spezialstation und einer Poliklinik für Kleintiere geplant.

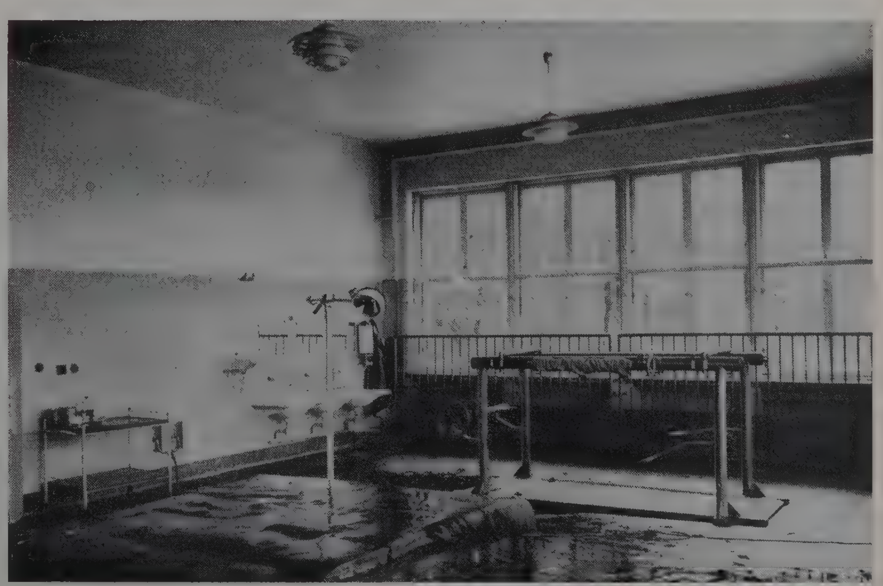
Die Ausgestaltung der klinischen Anlagen und deren Ausstattung mit modernsten Geräten gestatten eine einwandfreie chirurgische Behandlung der Tiere.

Die Stallanlagen entsprechen allen technischen Anforderungen und den Richtlinien der Stallhygiene.

Für die beschäftigten Tierärzte wurde ein Vier-Familien-Wohnhaus errichtet. Im Gesamtkomplex der Tierklinik sind insgesamt acht Wohnungen vorhanden. Schall



Rinderstall



Großer Operationsraum mit Hebebühne und Zwangsstand

Vorschläge für Wohnungsbau-Typensektionen in Plattenbauweise

Konrad Brauns
Dr. Rudolf Lasch
Stadtbauamt Rostock

In der Stadt Rostock soll ab 1961 ein erheblicher Anteil des industriellen Wohnungsbaus in fünfgeschossiger Großplattenbauweise mit Zentralheizung errichtet werden. Für die zur Zeit verfügbaren Kräne ist jedoch kein geeignetes Projekt, das auch den Forderungen nach einer verbesserten Wohnqualität entspricht, vorhanden. Aus diesem Grunde wurden vom Stadtbauamt Rostock nach Rücksprache mit den Arbeiterwohnungsbau-Genossenschaften, dem Entwurfsbetrieb sowie dem Bezirksbauamt Vorschläge ausgearbeitet, die gegenüber den zur Zeit in Rostock verwendeten Grundrissen mit Ofenheizung verbesserte Grundrißlösungen bringen und in der vorliegenden Fassung als Diskussionsgrundlage dienen sollen.

Ausgangspunkt der Entwicklung waren ein Raster von 3,6 m und 2,4 m sowie eine Gebäudetiefe von 10,2 m, damit das bereits eingerichtete und arbeitende Plattenwerk in Reutershagen II ohne große Umstellungen die Produktion der neuen Platten übernehmen kann.

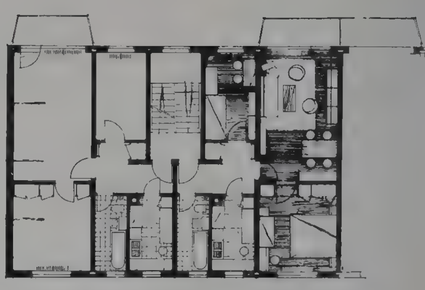
Es wurde versucht, durch Differenzierung der Raumgrößen von Wohn- und Schlafzimmer zugunsten des Wohnzimmers insbesondere in der Zweieinhalbzimmerwohnung, durch Schaffung eines Abstellraumes und durch einen Balkon für jede Wohnung die Wohnqualität erheblich zu verbessern.

In Rostock sollen etwa ein Drittel aller Wohnungen in Plattenbauweise und zwei Drittel in Großblockbauweise errichtet werden. Hierbei würden in der Großblockbauweise die Typenreihe Q 6 für Zwei- und Zweieinhalbzimmerwohnungen angewendet werden, in der Plattenbauweise jedoch die vorgeschlagenen Grundrisse der Zweieinhalb- und Zweizweihalbzimmerwohnungen, um weitere Zweieinhalbzimmerwohnungen nach dem festgelegten Schlüssel von 30 Prozent Zweizimmerwohnungen und 50 Prozent Zweieinhalbzimmerwohnungen zu erhalten, was auch mit den tatsächlich auftretenden Wohnbedürfnissen übereinstimmt. Dies gilt ganz besonders für Rostock mit seiner überwiegend jungen Bevölkerung und der ständig wachsenden Zahl von Kindern.

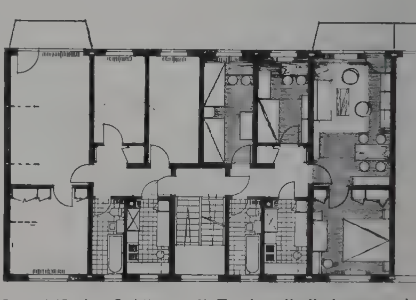
Die geforderte Anzahl von 10 Prozent Einzimmerwohnungen soll in Punkthäusern untergebracht werden, was auch eine erhebliche Einschränkung der für eine Einzimmerwohnung zu aufwendigen Küche-Bad-Zelle der Q 6-Serie mit sich bringen würde.

Wohnflächenbilanz der vorgeschlagenen Typensektionen:

Art der Räume	Zweieinhalbzimmerwohnung m²		Zweizweihalbzimmerwohnung m²	
Wohnzimmer	19 49		19,49	
Schlafraum	13,13		13,13	
Kinderzimmer I	8,52		8,52	
Kinderzimmer II			10,50	
Küche		6,43		6,43
Bad und WC		4,50		4,50
Flur		5,35		5,35
Abstellraum		0,61		0,61
Balkon		0,99		0,99
Wohnfläche	41,14		51,64	
Nebenfläche		17,88		17,88
Gesamtfläche	59,02		69,52	



Grundriß der Sektion mit Zweieinhalbzimmerwohnungen 1 : 300



Grundriß der Sektion mit Zweizweihalbzimmerwohnungen 1 : 300

Ansicht der Eingangsseite des Wohnblocks mit Zweieinhalbzimmerwohnungen 1 : 500

Ansicht der Rückseite des Wohnblocks mit Zweieinhalbzimmerwohnungen 1 : 500

Ansicht der Eingangsseite des Wohnblocks mit Zweizweihalbzimmerwohnungen 1 : 500

Ansicht der Rückseite des Wohnblocks mit Zweizweihalbzimmerwohnungen 1 : 500

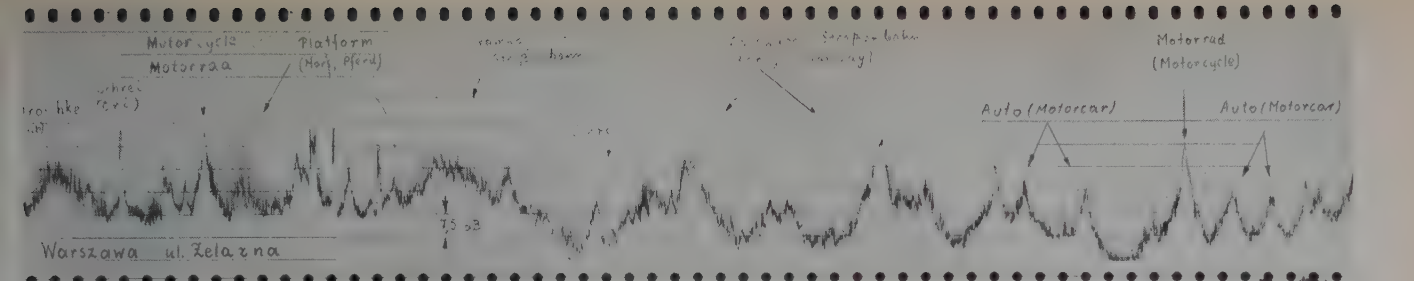


Abb. 1: Charakteristik des Verkehrslärms auf der Zelazna-Straße in Warschau

Lärmbekämpfung in Städten

Dipl.-Ing. Jerzy Sadowski
Ing. Lech Wodzinski

Das zwanzigste Jahrhundert ist unter anderem durch die Entwicklung der Technik und die steigende Lärmintensität in den Großstädten charakterisiert. Von den vielen Begleiterscheinungen des Stadtlebens ist der Lärm besonders unangenehm. Er ist derjenige Faktor, der die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner ebenso wie die Leistungsfähigkeit der Menschen am meisten beeinträchtigt.

Im Jahre 1953 hat die Warschauer Zeitung „Zycie Warszawy" eine Rundfrage an verschiedene Ärzte geschickt, welche die Lärmbekämpfung zum Thema hatte. Damals hat zum Beispiel der Direktor des Psychoneurologischen Instituts, Professor Dr. Z. Kuligowski, festgestellt, daß der Lärm die Ursache von vielen Krankheitszuständen ist; so werden verschiedene krankhafte Erscheinungen im menschlichen Organismus, wie Verdauungs-, Herz- und Blutdruckstörungen, durch Lärmermüdung verursacht. Diese Ermüdung beschleunigt unter anderem auch das Altern des Nervensystems. Der Lärm verursacht auch psychische Störungen, wie Erbitterung, Depression, Nervosität und Stumpfsinnigkeit. Der Lärm ist ferner die Ursache zahlreicher Arbeits- und Verkehrsunfälle. Der wachsende Stadtlärm verstärkt die Lärmintensität in den Gebäuden und erschwert damit die Arbeit und die Erholung.

Die Schallisolation der Räume gegen den Verkehrslärm ist sehr kostspielig und führt zur Anwendung komplizierter Baukonstruktionen. Andererseits ist bekannt, daß die Architekten dazu neigen, leichtere Gebäudekonstruktionen anzuwenden. Die früher allgemein üblichen Ziegelbauten mit Holzdecken, die eine gute Schallisolation hatten, werden immer seltener. An ihre Stelle treten zumeist Stahlskelett- und Stahlbeton-Skelettgebäude mit dünnen Wänden. Deshalb ist es besonders wichtig, den Lärm in den Städten auf ein Minimum zu reduzieren.

Der Städtebauer muß beachten, daß der Mensch Gehöreindrücke als Bestandteil vom Bild der Architektur des Gebäudes, der Straße und der Stadt aufnimmt. Der Städtebauer, der den Stadtplan projektiert, bestimmt das Straßenverkehrssystem. Es ist ihm daher möglich, auf den Stadtlärm Einfluß zu nehmen und die Gehöreindrücke des Menschen zu gestalten. Im Unterschied zum Bauinneren, das akustisch vielseitig bearbeitet ist, wurden die Stadtaußenräume noch nicht nach akustischen Gesichtspunkten gestaltet. Das erschwert dem Städtebauer die richtige Stadtplanung. Die Unterschiede zwischen Innen- und Außenräumen sind wesentlich, weil letztere die Störungsquelle umschließen. Deshalb können wir den Lärm nicht ganz eliminieren, jedoch wesentlich reduzieren, und zwar durch Verminderung der Intensität der zurückstrahlenden Wellen. Den in den Stadtaußenräumen auftretenden Lärm können wir folgendermaßen einteilen:

1. Industrielärm (Werkstätten, Hüttenwerke, pneumatische Werkzeuge und so weiter)
2. Verkehrslärm
3. Flugzeuglärm
4. Andere Lärmquellen wie zum Beispiel Musik, Geschrei und so weiter.

Am schwersten sind der Industrie- und der Verkehrslärm zu bekämpfen. In den Jahren 1955 bis 1957 haben die Verfasser in Zusammenarbeit mit Ingenieur Kuhn und Illmurzynski vom Laboratorium des Polnischen Rundfunks eine Vielzahl von Messungen und Aufnahmen verschiedener Verkehrsgeräusche durchgeführt. Auf Abbildung 1 ist die Charakteristik des Verkehrslärms auf der Zelazna-Straße in Warschau dargestellt, die auf Magnetophonband aufgenommen und auf das Brüel-Band übertragen wurde. Die Straße ist 20 m breit. Die Häuser an dieser Straße sind drei- bis vierstöckig. Die durchschnittliche Lärmintensität erreicht 55 bis 60 db. Der Verkehrslärm schwankt um 30 db. An der Straße befinden sich weder Bäume noch Anpflanzungen. Auf den anderen Abbildungen wird die Charakteristik der Intensität der verschiedenen Verkehrsgeräusche in Abhängigkeit von der Frequenz gezeigt; sie wurden mit Hilfe von Magnetophonaufnahmen gewonnen und mit dem Terzfilter analysiert. Abbildung 2 zeigt die Charakteristik des Straßenbahnlärms. Die Kurve a bezieht sich auf die schnellfahrende, die Kurve b auf die normalfahrende Straßenbahn. Die auf Abbildungen 3 und 4 wiedergegebenen Aufnahmen wurden in 3 m Entfernung von der Straßenbahn gemacht. Abbildung 5 charakterisiert die verschiedenen Verkehrsgeräusche. Die Kurve a bezieht sich auf die elektrische Bahn; die Aufnahme wurde in einer Entfernung von 10 m gemacht. Die Kurve b zeigt dasselbe für das Motorrad WFM-125 cm³, die Kurve c für den Traktor „Ursus" und die Kurve d für den Autobus „Leyland". Aus den Kurven ist ersichtlich, daß sich die größte Lärmintensität im Bereich von 60 bis 250 Hz befindet. Der Lärm in diesem Bereich ist sehr störend und schwer zu bekämpfen. Noch schlimmer sind die Traktorgeräusche mit ihrer großen Intensität.

Die Stärke der verschiedenen Verkehrsgeräusche wurde in Warschau und Krakau mit Sonometern gemessen (siehe Tabelle 1). Aus den Abbildungen 1 bis 5 und Tabelle 1 ersehen wir, daß der Straßenlärm die zulässige Grenze weit überschritten hat. Dieser Lärmhöhegrad wird sich mit der Entwicklung der Technik noch vergrößern. Deshalb müssen wir uns schon jetzt auf seine Bekämpfung orientieren. Die Bekämpfung des Verkehrs- und Industrielärms kann der Städtebauer auf folgende Weise durchführen:

1. Richtige Planung des Stadtgeländes, entsprechende Lokalisierung der lästigen Industrieanlagen auf bestimmte Zonen, richtige Führung der Eisenbahnlinien und des Lastkraftwagenverkehrs, kollisionsfreie Führung und Auswahl der Verkehrsmittel. Der Architekt muß hier die Hauptwindrichtung und die Gestaltung des Geländes berücksichtigen.

2. Richtige Planung der einzelnen Außenräume im städtebaulichen Sinne. Berücksichtigung der Schallschutznormen in Übereinstimmung mit den akustischen Grundsätzen. Von diesem Standpunkt aus sind Grünanlagen und Baumbestand besonders wichtig.

Die akustische Stadtzone

In jeder Großstadt können wir verschiedene akustische Zonen mit verschiedener Lärmintensität unterscheiden, die noch von Stadt zu Stadt unterschiedlich sind. Aber die für die Gesundheit der Bewohner höchstzulässige Lärmintensität ist in allen Ländern dieselbe. Darum können wir provisorische Schallschutznormen für akustische Stadtzonen annehmen.

Die Vorschläge der Verfasser für polnische Städte, die in Tabelle 2 angegeben sind, wurden seinerzeit

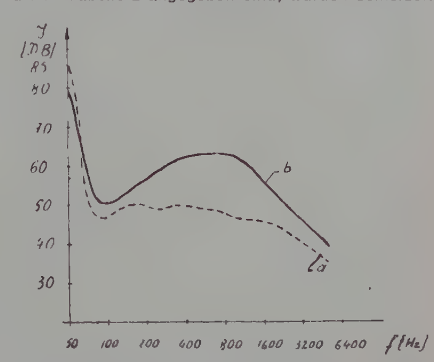


Abb. 2: Charakteristik des Straßenlärms, Kurve a: schnellfahrende Straßenbahn, Kurve b: normalfahrende Straßenbahn



Abb. 3: Schnellfahrende Straßenbahn



Abb. 4: Normalfahrende Straßenbahn

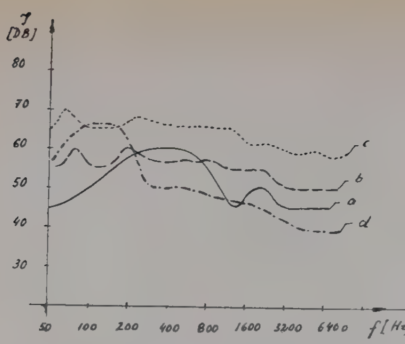


Abb. 5: Charakteristik der verschiedenen Verkehrsgeräusche, Kurve a: Elektrische Bahn, Kurve b: Motorrad, Kurve c: Traktor „Ursus", Kurve d: Autobus „Leyland"

in der polnischen Zeitschrift „Architektura" diskutiert. Die vorgeschlagenen Werte sichern dem Bauinnern den nötigen Schallschutz, ohne eine Spezialkonstruktion der Gebäude zu verlangen, und gefährden nicht die Gesundheit der Personen im Außenraum. Die in Tabelle 2 angegebenen Werte scheinen erreichbar zu sein. Die Städtebauer, denen Schallschutznormen zur Verfügung stehen, werden in der Lage sein, die Lokalisierung der verschiedenen Lärmobjekte zu diskutieren und zu entscheiden, ob das Objekt in der angegebenen akustischen Zone nicht lärmstörend wirkt. Die Aufstellung der Endwerte für Schallschutznormen erfordert noch eine Reihe Messungen in verschiedenen Großstädten und die Mitarbeit der Ärzte.

Die Meßergebnisse der Lärmdämmung durch Grünanlagen und Baumbestand

Im Innern der Großstadt sind die Straßen, Tunnel, Plätze und Höfe am meisten lärmerfüllt. Unter den Faktoren, die auf die Lärmintensität im Stadtinnern entscheidenden Einfluß haben, sind am wichtigsten:

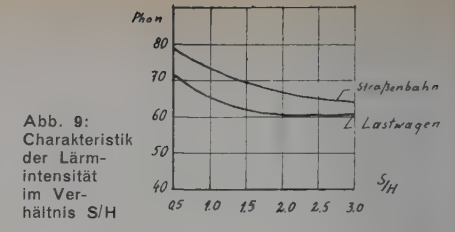


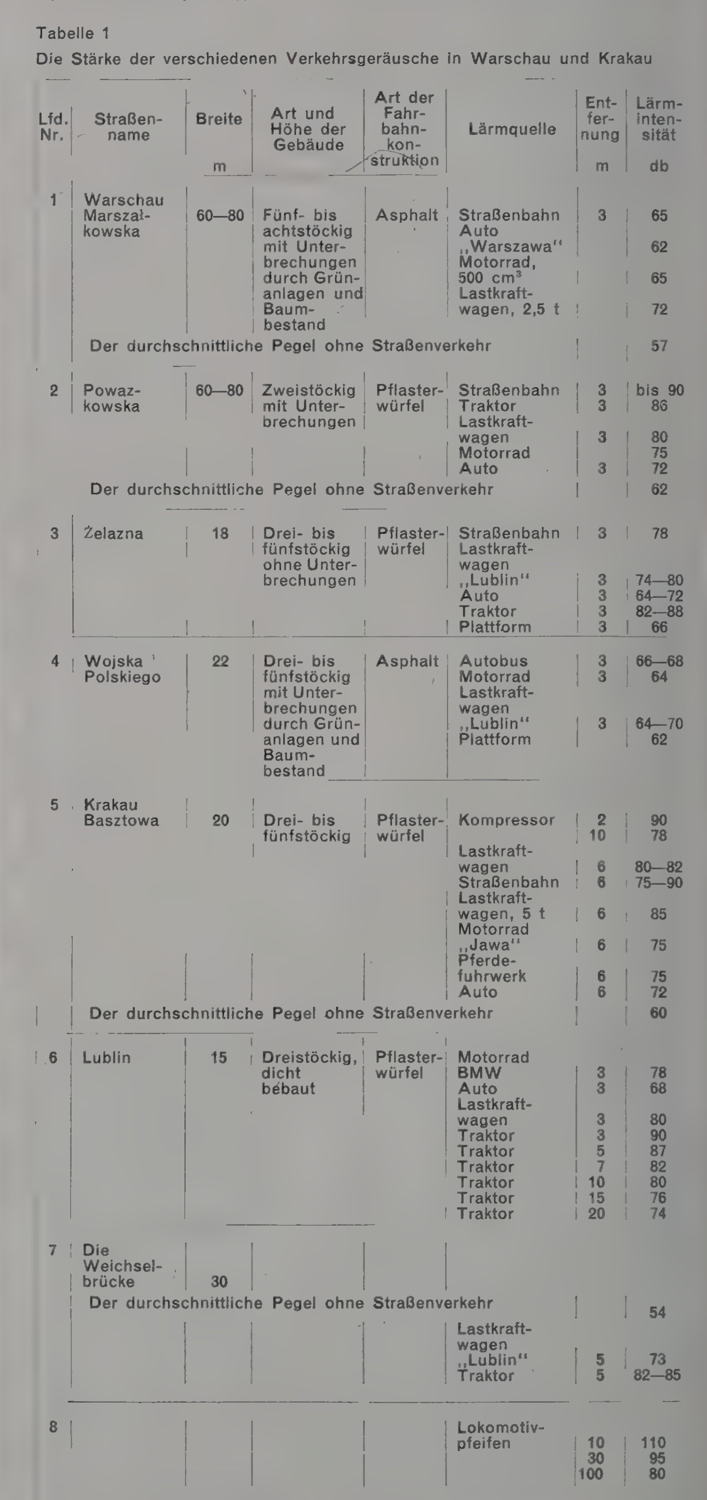
Abb. 9: Charakteristik der Lärmintensität im Verhältnis S/H

1. Der Einfluß der Fahrbahnkonstruktion auf den Lärmhöhegrad,
2. die Abhängigkeit der Lärmintensität von der Fahrbahnbreite und der Höhe der Gebäude,
3. der Einfluß der Unterbrechungen in den Straßengebäuden,
4. der Einfluß der Grünanlagen und des Baumbestandes auf die Lärmdämmung.


Abb. 6: Niepodlegloscistraße in Warschau — Eine Strauchreihe


Abb. 7: Aleje Ujardarshie in Warschau


Abb. 8: Niepodlegloscistraße in Warschau — Drei Pappelreihen von je 7 m Höhe


Tabelle 1

Die Stärke der verschiedenen Verkehrsgeräusche in Warschau und Krakau

Lfd. Nr.	Straßenname	Breite m	Art und Höhe der Gebäude	Art der Fahrbahnkonstruktion	Lärmquelle	Entfernung m	Lärmintensität db
1	Warschau Marszałkowska	60—80	Fünf- bis achtstöckig mit Unterbrechungen durch Grünanlagen und Baumbestand	Asphalt	Straßenbahn	3	65
					Auto „Warszawa"		62
					Motorrad, 500 cm³		65
					Lastkraftwagen, 2,5 t		72
	Der durchschnittliche Pegel ohne Straßenverkehr						57
2	Powazkowska	60—80	Zweistöckig mit Unterbrechungen	Pflasterwürfel	Straßenbahn	3	bis 90
					Traktor	3	86
					Lastkraftwagen	3	80
					Motorrad		75
					Auto	3	72
	Der durchschnittliche Pegel ohne Straßenverkehr						62
3	Żelazna	18	Drei- bis fünfstöckig ohne Unterbrechungen	Pflasterwürfel	Straßenbahn	3	78
					Lastkraftwagen „Lublin"	3	74—80
					Auto	3	64—72
					Traktor	3	82—88
					Plattform	3	66
4	Wojska Polskiego	22	Drei- bis fünfstöckig mit Unterbrechungen durch Grünanlagen und Baumbestand	Asphalt	Autobus	3	66—68
					Motorrad	3	64
					Lastkraftwagen „Lublin"	3	64—70
					Plattform		62
5	Krakau Basztowa	20	Drei- bis fünfstöckig	Pflasterwürfel	Kompressor	2	90
						10	78
					Lastkraftwagen	6	80—82
					Straßenbahn	6	75—90
					Lastkraftwagen, 5 t	6	85
					Motorrad „Jawa"	6	75
					Pferdefuhrwerk	6	75
					Auto	6	72
	Der durchschnittliche Pegel ohne Straßenverkehr						60
6	Lublin	15	Dreistöckig, dicht bebaut	Pflasterwürfel	Motorrad BMW	3	78
					Auto	3	68
					Lastkraftwagen	3	80
					Traktor	3	90
					Traktor	5	87
					Traktor	7	82
					Traktor	10	80
					Traktor	15	76
					Traktor	20	74
7	Die Weichselbrücke	30					
	Der durchschnittliche Pegel ohne Straßenverkehr						54
					Lastkraftwagen „Lublin"	5	73
					Traktor	5	82—85
8					Lokomotivpfeifen	10	110
						30	95
						100	80



Abb. 10: Marszalkowska Straße in Warschau



Abb. 11: Tunnel der W-Z-Straße in Warschau

Die ersten drei Faktoren wurden von verschiedenen Akustikern gemessen, die Meßergebnisse sind in technischen Zeitschriften zu finden.

Die Meßergebnisse über den Einfluß der Grünanlagen und des Baumbestandes auf die Lärmdämmung in Abhängigkeit von der Höhe und Breite der Bäume sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Das sind aber nur Annäherungswerte. Sie wurden mit Hilfe von zwei Sonometern gemessen. Der erste Sonometer war ungefähr 1 m von den Fahrzeugen entfernt, der zweite befand sich hinter den Grünanlagen und dem Baumbestand. Als Schallquellen wurden ein Kraftwagen „Phänomen" und andere Fahrzeuge benutzt.

Tabelle 3 zeigt, daß die von verschiedenen Quellen herrührenden Geräusche nicht in gleicher Weise gedämpft wurden. Das bestätigt, daß die Lärmintensität, in Abhängigkeit von der Frequenz, für verschiedene Fahrzeuge nicht dieselbe war. Die Meßergebnisse wurden mit der statistischen Methode erzielt; aus diesem Grunde wurde eine Vielzahl von Messungen im Herbst, als die Bäume blätterlos waren, und im Juli bei belaubtem Zustand der Bäume an denselben Stellen gemacht.

Auf den Abbildungen 6 bis 8 werden einige Straßen und Grünanlagen in Warschau und Krakau gezeigt, auf denen die Messungen durchgeführt wurden. Abbildung 9 charakterisiert annähernd die Lärmintensität im Verhältnis S/H (S = Straßenbreite, H = Höhe der Gebäude). Als Schallquelle wurde derselbe Kraftwagen benutzt. Die Messungen wurden bei gleichem Lärmhöhegrad des Motors, in einer Entfernung von 7 m hinter dem Wagen, in Straßen verschiedener Breite und mit unterschiedlichen Gebäudehöhen durchgeführt, wobei das Mikrophon möglichst hinter der Reichweite der Direktwellen gestellt wurde.

In der Tabelle 4 sind die Meßergebnisse der Lärmintensität in 20 m Entfernung von der Kreuzung zweier Straßen mit verschiedenem Lärmhöhegrad angegeben. Die in Tabelle 4 angegebenen Werte wurden aus vielen Messungen berechnet. An Hand der durchgeführten Messungen kann festgestellt werden, daß sogar auf Straßen mit lebhaftem Kraftwagenverkehr die Lärmintensität den Wert von 65 db nicht überschreitet, wenn die Straßen hinreichend breit, die Fahrbahnen mit Asphalt bedeckt, die Straßenbahnschienen auf Isolationsunterlagen ruhen und von der Fahrbahn getrennt sind. Die Straße soll mit Bäumen und Büschen bepflanzt werden.

Tabelle 2

Vorschläge für Schallschutznormen

Art des Außenraumes	Stadtzone	Lärmintensität im Bauinnern	Maximale Intensität des Lärms in den Außenräumen	Vorgeschlagener durchschnittlicher Lärmpegel
		db	db	db
Außenräume im Industriegelände und neben Eisenbahnen und Bahnhöfen	I	45	100—120	60—70
Straßen mit Straßenbahn- und Autobusverkehr (ohne Eisenbahn)	II	35	85—90	60
Außenräume im Wohnsiedlungsgelände (nur mit Autobusverkehr)	III	35	80	50
Außenräume, in denen sich Lehranstalten, Funkhäuser und Krankenhäuser befinden	IV	15—20	60	40

Tabelle 3

Meßergebnisse bei Vorhandensein von Grünanlagen und Baumbestand

Lfd. Nr.	Art der Grünanlagen und des Baumbestandes	Lärmquelle	Durchschnittliche Lärmdämmung
			db
1	Zwei Reihen Pappeln, 7 m hoch, 3 m entfernt eine Reihe Obstbäume, eine Reihe Sträucher, 2 m hoch, 1,5 m breit, Gesamtbreite 15 m	Autobus Traktor Lastkraftwagen Motorrad	19 16 21 30
2	Eine Reihe Sträucher, 2 m breit und 1,50 m hoch	Lastkraftwagen	11
3	Eine Reihe Holunder, 1,8 m breit und 1,8 m hoch	Lastkraftwagen Motorrad Straßenbahn	10 13 9
4	Gartenanlage, 50 m breit	Verkehrslärm	20—30
5	Zwei Reihen junger Linden mit 8,4 m breiten Rasenplatz dazwischen	Straßenbahn Motorrad	7 6
6	Vier Reihen Linden mit Rasenplatz von 8,4 m Breite dazwischen	Straßenbahn Motorrad	12 13
7	Drei Reihen junger Ahorn und Rasenplatz, Gesamtbreite 22 m	Lastkraftwagen	10
8	Zwei Reihen Weinstöcke, 1,8 m hoch und 1,5 m breit	Lastkraftwagen Motorrad	10 11

Abbildung 10 zeigt als Beispiel die Marszalkowska Straße in Warschau. Der auf Abbildung 11 dargestellte Tunnel der W-Z-Straße kann als Muster einer ungünstigen akustischen Projektierung dienen. Auf Abbildung 12 ist die Lärmintensität im Tunnel in Abhängigkeit von der Tunnellänge dargestellt. Die Tunnelwände sind mit Glasurplättchen bedeckt.

Die angeführten Messungen wurden nur provisorisch durchgeführt und können deshalb nur als Orientierungswerte betrachtet werden. Sie beziehen sich auf Warschau und Krakau. Die polnischen Städtebauer hoffen, daß auch die Architekten anderer Länder an genauen Messungen verschiedener akustischer Faktoren im Stadtinnern interessiert sind. Sie möchten gern Richtlinien für die Städteplanung in die Hand bekommen; diese Richtlinien könnten ihnen eine akustisch fehlerfreie Planung der neuen Städte, Verbesserungen in den bestehenden Städten und Planungen verschiedener größerer Anlagen ermöglichen. Darum wäre es zweckmäßig, in verschiedenen Ländern Messungen vorzunehmen, um genauere Faktoren für die Städteplanung zu bekommen. Vor allem sollte man folgende Faktoren feststellen:

Tabelle 4

Meßergebnisse der Lärmintensität in 20 m Entfernung von der Kreuzung zweier Straßen

	Lärmintensität auf der Hauptstraße	Lärmintensität auf der zweiten Straße	Lärmintensität 20 m von der Kreuzung
	db	db	db
1	2	3	4
1	75	65	70
2	75	55	62
3	75	45	55

1. Die Abhängigkeit der Lärmdämmung von den Grünanlagen und vom Baumbestand,
2. die Abhängigkeit der Lärmdämmung vom Verhältnis S : H,
3. die Abhängigkeit der Lärmdämmung von der Art der Gebäude.

Die nach einer einheitlichen Methode durchgeführten Arbeitsmessungen werden umfangreichere Zahlenwerte ergeben, die von den Städtebauern benötigt werden.

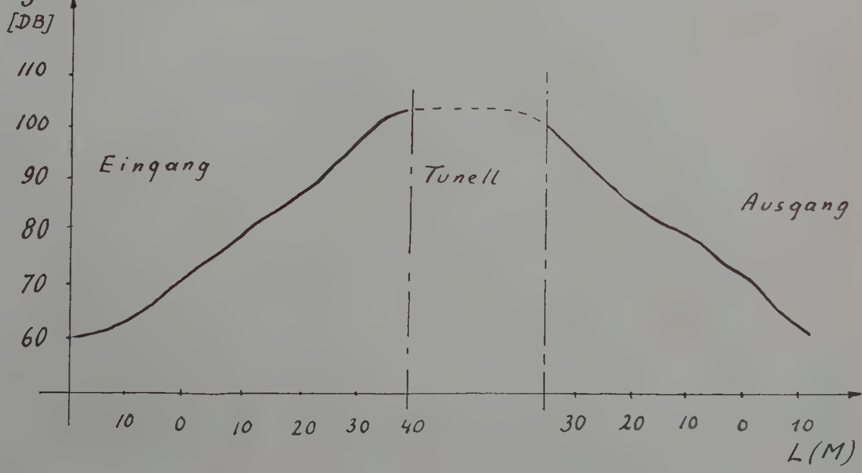


Abb. 12: Die Lärmintensität im Tunnel in Abhängigkeit von der Tunnellänge

Die Entwicklung der Raumzelle Innenbad

Architekt Fritz Stimmerling
Ingenieur Herbert Titze
Institut für Technik und Ökonomie der Deutschen Bauakademie

In der Deutschen Bauausstellung in Berlin, Stalinallee, ist seit dem 17. Juni 1959 das Funktionsmuster der ersten, schlüsselfertigen Raumzelle der Deutschen Demokratischen Republik zur Diskussion ausgestellt. Sie ist eine Gemeinschaftsarbeit der Deutschen Bauakademie (Verfasser) mit zwei leitenden Ingenieuren des VEB Rohrleitungsbau „Michael Niederkirchner", Berlin. Die nachfolgenden Ausführungen dienen der Erläuterung dieses Funktionsmusters und seiner Entstehung.

Raumzellen des Bades werden in der Sowjetunion serienmäßig produziert und montiert. In der Sowjetunion werden schlüsselfertige Kabinen von Innenbädern hergestellt, deren Korpus ein innen mit Asbestzementplatten verkleidetes Winkeleisengestell ist. Die Außenseiten werden nach der Montage bauseitig verkleidet. In der Tschechoslowakischen Republik setzt man das Innenbad aus zwölf vollständig komplettierten Teilelementen am Bau in kurzfristigen Montagevorgängen zusammen. Im übrigen Ausland ist man in Schweden mit einer aus Stahlbeton hergestellten Kabine für ein Außenbad mit angebautem Küchenteil und Zentralheizungskessel am weitesten fortgeschritten. Diese Lösung umfaßt das installationstechnische Zentrum von Einfamilienhäusern, während die anderen genannten Länder Zellen für den typisierten Massenwohnungsbau anwenden.

Die Aufgabe, welche sich das obengenannte Kollektiv stellte, enthält folgende Teilforderungen:

1. Universelle Anwendbarkeit für alle Typenserien des Massenwohnungsbaus und alle Montagebauweisen. Daher geringster Flächenbedarf bei ausreichendem Funktionsraum.
2. Geringes Gesamtgewicht.
3. Stahlloser Korpus.
4. Ökonomisch vertretbare Verwendung von Plasten.
5. Trennung des WC vom Bad für Wohnungen ab zweieinhalb Zimmer.

Bei der Anfang März begonnenen Entwicklungsarbeit waren folgende grundsätzliche Entscheidungen zu fällen:

1. Ist es—alle Einflußfaktoren abgeschätzt—richtiger, den sowjetischen Weg der geschlossenen Kabine zu gehen oder den tschechoslowakischen des am Bau aus wenigen Einzelelementen zusammensetzbaren Innenbades?

Eine wünschenswerte Konsultation der Vertreter beider Länder über die ökonomischen Beweggründe für ihre Lösungen war kurzfristig nicht herbeizuführen. Es wurde die Kabinenform gewählt, ohne damit sagen zu wollen, daß der andere Weg auszuschalten ist. Die Untersuchung dieses Weges muß ebenfalls erfolgen.

2. Ist der Schritt zum getrennten WC bei der Entwicklung der Raumzelle zu tun?

Es wurden funktionell gute Badgrundrisse mit einbezogenem WC in Erwägung gezogen. Sie haben keinen geringeren Flächenbedarf, nähern sich lediglich dem Quadrat. Über die Wechselbeziehungen zwischen Bautiefe und Scheibenabstand einerseits und Grundrißform der Raumzelle andererseits sind noch Untersuchungen im Gange, welche es möglicherweise begründen, grundsätzlich eine zweite Raumzelle mit einbezogenem WC herzustellen. Zunächst wurde das WC abgetrennt, um auch diese fortschrittliche Forderung in der Deutschen Demokratischen Republik zu verwirklichen. Dabei sollte nach Auffassung der Verfasser ab zweieinhalb Zimmer das WC abgetrennt werden.

3. Ist es richtiger, eine Einheitszelle für alle geltenden Typenserien zu entwickeln, oder vorteilhafter, zwei bis drei Zellentypen vorzusehen?

Diese Frage kann erst beantwortet werden, nachdem eine unter Produktionsbedingungen hergestellte Nullserie gebaut, transportiert und montiert wurde. Sollte sich dann herausstellen, daß eine Einheitszelle ökonomischer ist, kann nach den bisher durchgeführten Untersuchungen die hier beschriebene Lösung vorgeschlagen werden. Im anderen Falle ist anzustreben, daß möglichst viel Zellenteile gleichartig ausgeführt werden können.

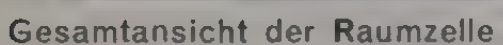
4. Grundsätze der Gewichtsfrage:

Da die geringste Laststufe der Kräne, die bei den derzeitigen Montagebauweisen zur Anwendung kommen, 750 kg beträgt, erscheint es wichtig, mit dem Zellengewicht unter dieser Grenze zu bleiben, auch dann, wenn nur schwere Gußwannen zur Verfügung stehen. Grundsätzlich aber erfolgt die Gesamtentwicklung der Raumzelle in dem stetigen Bestreben, aus volkswirtschaftlichen Gründen Gewicht einzusparen. Das Gesamtgewicht dieser Zelle wird im Endzustand etwa 600 kg betragen.

5. Grundsätze der Stahleinsparung:

Die Raumzelle ist die erste mit stahllosem Korpus. Diese volkswirtschaftlich wichtige Forderung wurde durch Anwendung des Großplattenbauprinzips bei der Konstruktion des Korpus erfüllt, wobei für die Herstellung aller Wand- und Deckenelemente erstmalig in der Deutschen Demokratischen Republik die Wabenverbundplatte angewendet wurde, obwohl noch keine technischen Daten vorlagen. Die zweckmäßigste und rationellste Verbindung der Plattenelemente ist durch äußere Verklebung aller Kanten mit flexiblen Kunstlederstreifen gewährleistet. Dadurch wird eine ziemlich gleichmäßige Verteilung der Spannungen auf alle Klebekanten und eine ebenso gleichmäßige Verteilung der beim Transport auftretenden Kräfte auf die Korpusflächen herbeigeführt. Die spezifische Materialbeanspruchung der Korpuskonstruktion wird gering. Die Entwicklung der Plastindustrie wird weitere Stahlsparmöglichkeiten bringen, hauptsächlich durch Plastwannen und -rohre. Für den Korpusbau der Raumzelle „Bad" wurden entsprechend den erläuterten Entwicklungsgrundsätzen Wabenverbundplatten verwendet. Derartige Verbundplatten können aus den verschiedensten Werkstoffen bestehen und unterschiedlich aufgebaut sein. Gut geeignet sind Faserplatten aus organischen oder anorganischen Stoffen, wie Hartfaserplatten, glasfaserverstärkte Kunstharzplatten, Asbestzementplatten oder ähnliche. Für den Bau der Wand-, Decken- und Bodenplatten des ersten Funktionsmusters wurden Hartfaserplatten verwendet, da sie die größten Abmessungen aufweisen und demzufolge die geringste Anzahl Stoßfugen bei den einzelnen Elementen erfordern. Die Verbundplatten wurden im VEB Holzwerk Hohenschönhausen hergestellt. Als Mittellage wurde ein Wabenkern aus ineinandergreifenden Hartfaserstreifen verwendet, wie er sich im Türenbau seit Jahren bewährt. Diese Ausführungsart kam, obwohl sie nicht die optimalste Kombination darstellt, zur Anwendung, um kurzfristig ein Funktionsmuster herstellen zu können. Entsprechende Weiterentwicklungen werden gegenwärtig bearbeitet. Die Größe der Presse und die der Hartfaserplatten machten es erforderlich, die einzelnen Platten jeweils einmal zu stoßen. In die Stoßfugen wurden zur besseren Verbindung Holzleisten eingelegt und die Plattenteile gefedert und verleimt. Die Türen wurden aus der Frontplatte ausgeschnitten.




Gesamtansicht der Raumzelle



Frontansicht — Einblick in Bad und WC

Beim Verleimen der Frontplatte eingelegte Holzleisten bilden nach dem Auftrennen die Rahmen für das Türfutter und das Türblatt.

Die Stärke der Wand- und Deckenplatten beträgt 30 mm, die der Bodenplatte 50 mm. Bestimmend für die Stärke der Bodenplatte waren die größere statische Beanspruchung und die Dicke des Fußbodenaufbaus der angrenzenden Räume.

Die Verbundplatten erhalten bereits in der Vorfertigung sämtliche erforderlichen Bohrungen, Durchbrüche und Dübel sowie die Oberflächenbehandlung. Am rationellsten dürfte die Verwendung von fertig oberflächenveredelten Faserplatten für die Herstellung dieser Verbundplatten sein. Aber auch das Spritzen der Platten mit einem Plastfilm oder mit den Anforderungen entsprechenden Lacken können durchaus in Erwägung gezogen werden. Weniger rationell ist das Kaschieren mit Plastfolien. Die Oberflächenbehandlung muß die Verbundplatten versiegeln, das heißt wasserundurchlässig machen, wobei die innerenOberflächen auch den hygienischen Anforderungen entsprechen müssen. Beim ersten Funktionsmuster konnten die inneren Oberflächen nur mit einer Plastfolie versehen werden, da gegenwärtig in der Deutschen Demokratischen Republik noch keine großformatigen Platten mit fertiger Oberfläche produziert werden. Es kam vor allem darauf an, den Endzustand zu demonstrieren. Außen wurden die sichtbaren Flächen der Raumzelle (Küchen- und Flurwand) mit einer Latexfarbe und die dem Rohbau zugewandten Flächen mit einem Bitumenlackanstrich behandelt.

An der Küchenwand wurde oberhalb der Kücheneinbauten an Stelle des sonst üblichen Fliesenstreifens eine Plastfolie geklebt. Endgültiges über die zweckmäßigste Art der Oberflächenbehandlung soll die Erprobung erbringen.

Die Verbindung der einzelnen Wand-, Decken- und Bodenelemente erfolgt, wie bereits erwähnt, durch flexible Kunstlederstreifen, die über die äußeren Kanten geklebt werden.

Die inneren Fugen werden durch schmiegsame Plaststreifen überklebt, die das Eindringen von Feuchtigkeit in die Verbundplatte verhindern. Die Grundplatte ist mit einem durchgehenden, fugenverschweißten PVC-Bahnenbelag beklebt, der zugleich die Dichtung übernimmt.

Die für das Einhängen des Transportgehänges notwendigen Ösen sollen in den oberen Ecken der Wandelemente untergebracht werden.

Die Einrichtung des WC-Raumes besteht aus dem WC und einem kleinen Handwaschbecken, die des Baderaumes aus der Badewanne und dem Waschtisch. Komplettiert wird die Einrichtung des Bades durch die Ablageplatte, den Spiegel und Handtuchhaken. Die Wanne ist eingebaut und durch eine abnehmbare Schürze verkleidet. In dem vom WC abgeteilten Schacht ist das Rohrbündel untergebracht. Im Rohrbündel sind sämtliche vertikalen Leitungen für den Bereich Küche - Bad zusammengefaßt, das sind beim ersten Funktionsmuster das Abflußrohr, Kaltwasser- und Gasstrang sowie das Abgasrohr, das hier aus emailliertem Stahlblech besteht. Im Falle der zentralen Warmwasserversorgung kämen noch der Warmwasserstrang und die Zirkulationsleitung hinzu. In diesem Schacht befinden sich außerdem der Gaszähler und der Spülkasten, sofern nicht ein Druckspüler verwendet wird. In der abnehmbaren Schachtwand ist eine Tür eingearbeitet, die das Ablesen des in Augenhöhe angeordneten Gaszählers und das Betätigen der Absperrventile ohne Mühe ermöglicht.

Das Rohrbündel wird durch Traversen an den Wänden der Raumzelle befestigt. Es wurde so konstruiert, daß keine Rohre nach unten aus der Grundplatte vorstehen. Der Gas- und der Kaltwasserstrang werden etwa 30 cm über der Grundplatte mittels Spezialkupplungen und das Abfluß- und Abgasrohr in Höhe der Grundplatte mittels Muffen verbunden. Für die Warmwasserbereitung wurde beim Funktionsmuster eine Gastherme vorgesehen, die auf der Küchenseite angeordnet ist.

Von der üblichen Art der Zwangslüftung durch übe, Dach geführte Entlüftungskanäle wurde abgesehenr da sie erfahrungsgemäß teuer ist und im Schacht unerwünschten Platz für die vertikalen Entlüftungsrohre beansprucht. Darüber hinaus bedingt die vertikale Entlüftung Varianten in der Raumzellenausbildung je nach der Geschoßzahl. Dafür wurde die weniger aufwandreiche, neuzeitliche, auf den Bereich einer jeden Wohnungseinheit beschränkte, querliegende Zwangslüftung gewählt. Es werden grundsätzlich Bad, WC, Rohrschacht und Küche entlüftet. Dazu ist lediglich ein Querkanal erforderlich, der die Länge der Küchentiefe hat. Er mündet in einem in der Außenwand angeordneten Durchbruch, in dem ein von allen zu entlüftenden Räumen nach Bedarf zu betätigender Kleinventilator eingebaut ist.

Es ist vorgesehen, daß industriell hergestellte Bauten in Zukunft obligatorisch zentral beheizt werden. Gegenwärtig wird untersucht, ob eine besondere Heizquelle im Bad bei seiner zentralen Lage überhaupt notwendig ist. Sollte eine zusätzliche Heizquelle erforderlich sein, so wird ein Infrarot-Strahler eingebaut.

Die Elektroinstallation sieht zwei Raumleuchten und die Inbetriebsetzung des Ventilators von jedem Raum aus vor. Das Funktionieren des Kleinventilators wird durch eine in jedem Raum befindliche Kontrollampe sichtbar gemacht. Der elektrotechnische Anschluß der Zelle an das Wohnungsnetz erfolgt über zwei Verteilerdosen durch einfachen Klemmvorgang.

Zur Sammlung von Transport- und Montageerfahrungen wurde eine Erprobungsserie von fünf Raumzellen unter Produktionsbedingungen hergestellt und in Berliner Großplattenbauten eingebaut. Die gewonnenen Erkenntnisse aus dem Funktionsmusterbau und die Ergebnisse der Erprobung bilden die Grundlage für die ökonomischen Vergleichsberechnungen und die Erarbeitung einer Technologie.

Standardlösung Küche/Bad

Manfred Braag

VEB Zentrales Entwurfs- und Konstruktionsbüro Ausbauelemente Leipzig, Außenstelle Halle

Wenn man heute eine beliebige Großbaustelle in unserer Deutschen Demokratischen Republik besucht und Gelegenheit nimmt, den Bauablauf einige Tage zu beobachten, muß man ohne Zweifel anerkennen, daß die Forderung, besser, schneller und billiger zu bauen, bei unseren Baufachleuten Verständnis gefunden hat. Durch die Anwendung neuer und besserer Arbeitsmethoden werden jetzt Wohnblocks aus vorgefertigten, zusammensetzbaren Teilen in wenigen Tagen errichtet. Die Industrialisierung des Bauens hat also begonnen. Dieser Anfang ermöglicht, dem Bauwesen in der Deutschen Demokratischen Republik die Aufgabe zu stellen, 100000 Wohnungseinheiten im Jahr zu bauen.

Auf Grund dieser Zielstellung wurde es erforderlich, auch im Ausbau nach neuen Wegen zu suchen, nach Arbeitsmethoden, die einen kontinuierlichen Bauablauf gewährleisten. Im Ausbau muß der entscheidende Schritt von der Handwerkelei zur Anwendung industrieller Baumethoden erfolgen.

Mit der Erarbeitung der Standardlösung Küche/Bad im Wohnungsbau sowie des Rohrbündels für die Einheitslösung dürften auf dem sanitärtechnischen Gebiet keine Schwierigkeiten mehr bestehen, den Anforderungen gerecht zu werden.

Was setzt die Anwendung der Standardlösung voraus?

Grundbedingung für die Anwendung der Standardlösung ist, daß für den Wohnungsbau wenige, aber gute Typen festgelegt werden, wobei auch die Möglichkeit bestehen muß, die Bauelemente der Typen untereinander auszutauschen.

Es bestehen zwar keine Zweifel, daß heute besser, schneller und billiger gebaut wird, wir könnten aber noch besser und noch billiger bauen, wenn unsere Bauleiter ihre Aufgaben etwas verantwortungsvoller lösen würden. Die Vermaßung der Objekte wird schließlich nicht nur vorgenommen, um den Anforderungen einer Zeichnung gerecht zu werden, sondern muß auch bei der Ausführung beachtet werden.

Es darf zum Beispiel nicht, wie in der neuen Wohnstadt Hoyerswerda, vorkommen, daß bei einem Wohnblock die Fundamente tiefer als vorgesehen gelegt werden, daß Trennwände, die als Schaumbetonwände von 5 cm Stärke vorgesehen waren und nur gefugt werden sollten, entgegen der Projektierung beiderseits geputzt wurden und außerdem noch erhebliche Differenzen in der Wandstärke aufwiesen. Es darf nicht, wie auf einer Baustelle in Prenzlau, vorkommen, daß die Trennwände zwischen Küche und Bad Versatzmaße bis zu 100 mm aufweisen, daß, wie in einem anderen Falle, Trennwände auf Grund ihrer liederlichen Ausführung auf Anweisung der Bauleitung wieder abgerissen werden mußten, daß, wie in Pankow-Schönhausen, Schornsteine 80 mm stärker als projektiert gesetzt werden.

Diese kleine Aufzählung ließe sich beliebig vermehren. Die Anwendung der Standardlösung Küche/Bad (Einheitslösung) sowie des Rohrbündels setzen jedoch die Beseitigung dieser Mängel voraus und machen es zugleich erforderlich, höchstzulässige Toleranzen festzulegen.

In Zusammenarbeit mit dem VEB Montagewerk Halle hat unsere Dienststelle auf Grund oben aufgeführter Tatsachen der Arbeitsgruppe Vorschläge für höchstzulässige Bau- und Installationstoleranzen übersandt. Die Vorschläge für Bautoleranzen sollen hier in Tabellenform kurz wiedergegeben werden:

Genauigkeitsklasse	Geschoßhöhe	Wandstärke	Abweichung von der Vertikalen	Abweichung von der Horizontalen
1	+10 mm	± 2 mm	0,10 %	0,10 %
2	+15 mm	± 5 mm	0,12 %	0,10 %
3	+15 mm	± 8 mm	0,15 %	0,10 %
Genauigkeitsklasse	**Versatztoleranzen**	**Aussparungen und Durchbrüche**	**(Fertigdecke) Deckenstärke**	**Lichte Raummaße (U-Stein)**
1	± 2 mm	+ 5 mm	+10 mm	+10 mm
2	± 5 mm	+ 5 mm	+10 mm	+10 mm
3	± 5 mm	+ 5 mm	+10 mm	+10 mm

Genauigkeitsklasse 1 = Großplattenbauweise
Genauigkeitsklasse 2 = Großblockbauweise
Genauigkeitsklasse 3 = Ziegelbauweise

Die in der Tabelle aufgeführten zulässigen Toleranzen für vertikale und horizontale Ausdehnung beziehen sich jeweils nur auf einen Raum und müssen im anschließenden Raum wieder ausgeglichen werden.

Nur durch Beachtung dieser Vorschläge können bei der Montage der vorgefertigten Rohrleitungsteile Nach- und Änderungsarbeiten an den Rohrleitungsteilen vermieden werden.

Die Entwicklung der Standardlösung Küche/Bad

Im Jahre 1957 bestanden neben den beim Institut für Typung vorliegenden Typenserien 57, den neuen Typen IW 58/L 4 und TW 58/L 1 noch rund 120 andere Grundrißlösungen der bezirklichen Wohnungsbautypen und der örtlichen Bauvorhaben. Dabei ist ferner zu bedenken, daß sich durch die spiegelbildliche Anordnung der Küchen und Bäder, durch die unterschiedliche Dimensionierung der Leitungen in den einzelnen Geschossen und die verschiedenen Arten der Warmwasserbereitung etwa 700 verschiedenartig herzustellende Vorfertigungselemente ergeben. Unter solchen Bedingungen kann an eine industrielle Fertigung der Rohrleitungselemente nicht gedacht werden.

Ende des Jahres 1957 sollten seitens der Arbeitsgruppe Sanitärtechnik im Zentralaktiv Ausbau sämtliche Lösungen Küche/Bad zusammengefaßt, einige unbedingt notwendige Grundrißlösungen durchgearbeitet und dem Ministerium für Bauwesen zur Einführung vorgeschlagen werden. Einem Entwicklungskollektiv wurde in Vorbereitung der 2. Baukonferenz der Deutschen Demokratischen Republik im Auftrage des Ministeriums für Bauwesen die Aufgabe gestellt, für alle Wohnungsbautypen der TW- und IW-Serie sowie der Großplattenbauweise eine geeignete Standardlösung für Küche und Bad zu entwickeln.

Betrachten wir nun den heutigen Stand der Arbeit des Entwicklungskollektivs, so müssen wir anerkennend feststellen, daß sie gelungen ist. Die Standardlösung ist für alle Wohnungen bis zu einer Größe von vier Zimmern mit an Außenwänden liegenden Küchen und Bädern anwendbar.

Die erforderlichen Einrichtungsgegenstände und die Anwendungsbereiche der Energieversorgung

Wir unterscheiden entsprechend den Arten der Energieversorgung fünf Varianten der Standardlösung:

1. Kohle-Ofenheizung

Energieversorgung in Küche und Bad durch Kohle- oder Kohle-Elektro-Herd, Elektrospeicher und Kohlebadeofen in ofenbeheizten Wohnungen

Für diese Variante sind als Einrichtungsgegenstände von Küche und Bad vorzusehen:

Kohle- oder Kohle-Elektro-Herd
Elektrospeicher
Kohlebadeofen
Spüle
Waschtisch ohne Rückwand, 560 mm
Badewanne
WC-Anlage mit P-Traps 45° links

2. Teilgas-Ofenheizung

Energieversorgung in Küche und Bad durch Gas-Kohle-Herd, Klein-Gaswasserheizer und Kohlebadeofen in ofenbeheizten Wohnungen

Es sind folgende Einrichtungsgegenstände für Küche und Bad vorzusehen:

Gas-Kohle-Herd
Klein-Gaswasserheizer
Kohlebadeofen
Spüle
Waschtisch ohne Rückwand, 560 mm
Badewanne
WC-Anlage mit P-Traps 45° links

3. Vollgas-Ofenheizung

Energieversorgung in Küche und Bad durch Gasherd, selbsttätigen Gaswasserheizer und Gas-Kleinraumheizern in ofenbeheizten Wohnungen

Als Einrichtungsgegenstände für Küche und Bad sind vorzusehen:

Gasherd
Selbsttätiger Gaswasserheizer
Spüle
Waschtisch ohne Rückwand, 560 mm
Badewanne
WC-Anlage mit P-Traps 45° links
Je ein Gas-Kleinraumheizer in Küche und Bad

4. Vollgas-Zentralheizung

Energieversorgung in Küche und Bad durch Gasherd und selbsttätigen Gaswasserheizer — jedoch ohne Gas-Kleinraumheizer — in zentralbeheizten Wohnungen

Für Küche und Bad sind folgende Einrichtungsgegenstände vorzusehen:

Gasherd
Selbsttätiger Gaswasserheizer
Spüle
Waschtisch ohne Rückwand, 560 mm
Badewanne
WC-Anlage mit P-Traps 45° links

5. Zentrale-Warmwasser-Zentralheizung

Energieversorgung in Küche und Bad durch Gasherd und zentrale Warmwasserversorgung in zentralbeheizten Wohnungen

Folgende Einrichtungsgegenstände sind für Küche und Bad vorzusehen:

Gasherd
Spüle
Waschtisch ohne Rückwand, 560 mm
Badewanne
WC-Anlage mit P-Traps 45° links

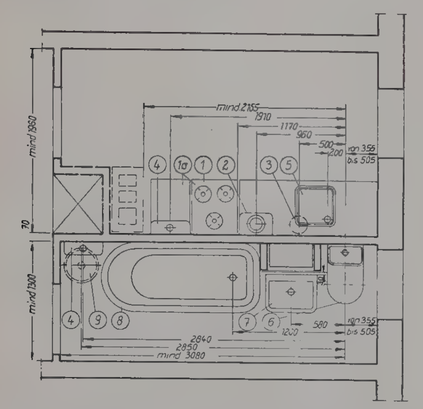


Abb. 1: Funktionskern mit einfachem Spülbecken für die Querwandbauweise 1 : 75 — Bei ausreichendem Platz unter Berücksichtigung der erforderlichen Arbeits- und Abstellflächen sind Spül- und Nachspülbecken einfachen Spülen vorzuziehen (siehe Abb. 2)

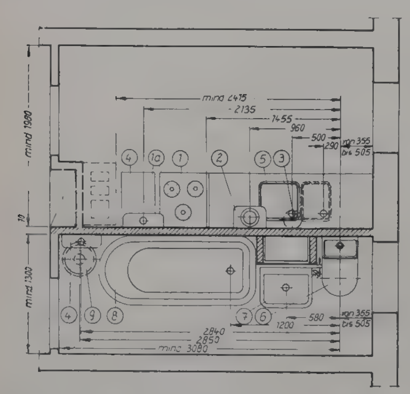


Abb. 2: Funktionskern mit Spül- und Nachspülbecken für die Querwandbauweise 1 : 75

Die Variante „Kohle-Ofenheizung" ist nur in den Gebieten anzuwenden, wo keine Gasversorgung vorhanden ist.

Die „Teilgas-Ofenheizungs"-Lösung soll dort zur Anwendung kommen, wo keine genügende Gaserzeugung vorhanden oder das Straßennetz nicht ausreichend ist.

Bei genügender Gaserzeugung und Bereitstellung sowie ausreichenden Straßennetzen soll die Lösung „Vollgas-Ofenheizung" zur Ausführung kommen.

Nach der Lösung „Vollgas-Zentralheizung" sollen, jedoch ohne Raumheizer, zentralbeheizte Wohnungen ausgestattet werden.

Die Lösung „Zentrale-Warmwasser-Zentralheizung" soll bei vielgeschossigen Häusern und Hochhäusern zur Anwendung kommen. Beim sonstigen Wohnungsbau ist sie nur da anzuwenden, wo auch in den Sommermonaten genügend Abwärme von Kraftwerken vorhanden ist.

Funktionskern, Abmessungen und Reihung der Objekte (Einrichtungsgegenstände)

Um den unterschiedlichen Bedingungen der Rohbaukonstruktion gerecht zu werden, sind für die Standardlösung drei Grundrißlösungen ausgearbeitet worden (Abb. 1 bis 3).

Gehen wir von den drei verschiedenen Arten der Warmwasserbereitung aus (Kohlebadeofen, Gaswasserheizer, zentrale Warmwasserbereitung), so dürfen diese auf das Rohrbündel keinen wesentlichen Einfluß ausüben, abgesehen von den geringen Veränderungen der Anschlußleitungen. Damit sei gesagt, daß das Rohrbündel für alle Varianten der Warmwasserbereitung geeignet sein muß. Das heißt aber auch, daß der Funktionskern — die Trennwand zwischen Küche und Bad einschließlich des nach festen Maßen eingebauten Rohrbündels und der nach bestimmter Reihung eingebauten und angeschlossenen Einrichtungsgegenstände — bei den drei verschiedenen Grundrißlösungen im Prinzip gleich sein muß. Die Aufstellungsorte der sanitären Einrichtungsgegenstände, die Achsmaße der Abläufe und die Mindestraumbreiten sind unbedingt einzuhalten. Sämtliche Rohrdimensionen einer Leitungsart (Gas, Wasser, Warmwasser, Entwässerung), abgesehen vom obersten Geschoß (entsprechend den Bestimmungen betreffs der Anschlüsse, Endstrang-Be- und Entlüftung und so weiter), müssen gleich sein, um eine serienmäßige Herstellung der Rohrbündel für alle Typen-Grundrisse und Geschosse zu garantieren. Das Rohrbündel muß unabhängig von der Bauweise, ob Längs- oder Querwandbauweise, anwendbar sein. Der Schornstein muß immer innerhalb des Bereiches Küche/Bad liegen.

Zur Anordnung der Einrichtungsgegenstände:

Die Anordnung der Einrichtungsgegenstände erfolgt in Küche und Bad grundsätzlich von der Rohbau-Außenwand wie folgt:

In der Küche:

1. Geschirrabstellfläche 400 mm
2. Spüle
3. Arbeitsfläche 600 mm
4. Herd 500 mm
5. Abstellfläche 400 mm
6. Radiator (nur bei den Zentralheizungslösungen)

Bei den Lösungen „Kohle-Ofenheizung" und „Teilgas-Ofenheizung" entfallen der Herd und die Abstellfläche, dafür kommt ein kombinierter Herd (900 mm) zur Aufstellung. Der selbsttätige Gaswasserheizer ist bei den Lösungen „Vollgas-Ofenheizung" und „Zentralheizung" über der Arbeitsfläche und der Klein-Gaswasserheizer ist bei der Teilgas-Lösung über dem Spülbecken anzubringen.

Im Bad:

1. Spülabort
2. Waschtisch
3. Badewanne
4a. Kohlebadeofen (bei Kohle-Ofenheizung und Teilgas-Ofenheizung)
4b. Gas-Kleinraumheizer (bei Vollgas-Ofenheizung)
4c. Radiator (bei Vollgas-Zentralheizung und ZWW-Zentralheizung)

Zur Verwandlung der Baustelle in einen Montageplatz gehört die Industrialisierung der Sanitärtechnik. Dies bedingt wiederum, daß die Reihenfolge in der Anordnung der Objekte eingehalten und jede Abweichung oder Spiegelbildlichkeit vermieden werden.

Der Installationsschacht (Abb. 4 und 5) dient zur Aufnahme sämtlicher Steige- und Fallstränge (Abfluß, Kaltwasser, Gas, Warmwasser und Zirkulation), die an Traversen befestigt werden. Weiterhin sind im Installationsschacht die erforderlichen Absperrventile (Kaltwasser und Warmwasser bei zentraler

[1] Da gegenwärtig Warmwassermesser noch nicht in ausreichenden Mengen vorhanden sind, ist ein dreiviertelzölliges Paßstück vorgesehen.

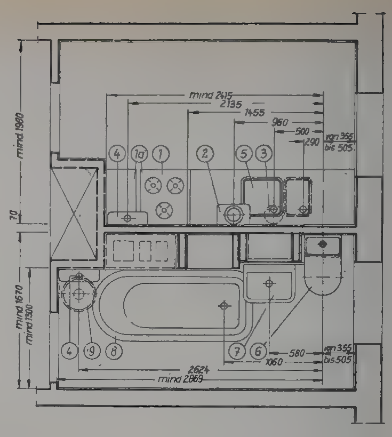


Abb. 3: Funktionskern mit Spül- und Nachspülbecken für die Längswandbauweise 1 : 75

1 Gasherd — 1a Kombinierter Gas-Kohle- oder Kohle-Elektro-Herd — 2 Selbsttätiger Gaswasserheizer WG 325 — 3 Klein-Gaswasserheizer Ra 125 oder Elektrospeicher EHP 8 — 4 Kleinraumheizer — 5 Spüle — 6 WC-Anlage mit P-Traps 45° links — 7 Waschtisch ohne Rückwand, 560 mm — 8 Badewanne — 9 Kohle-Badeofen

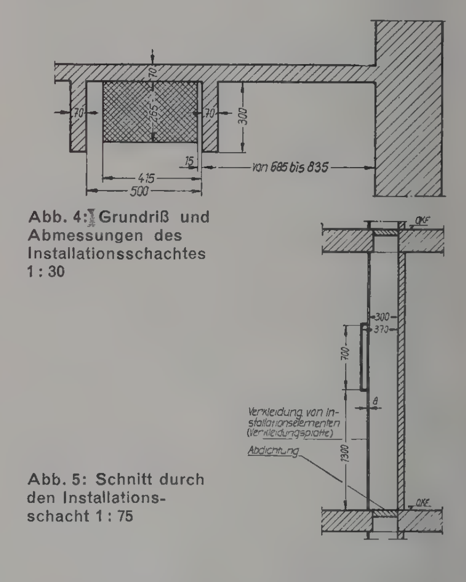


Abb. 4: Grundriß und Abmessungen des Installationsschachtes 1 : 30

Abb. 5: Schnitt durch den Installationsschacht 1 : 75

Warmwasserversorgung) sowie die Meßgeräte (Gaszähler und Warmwassermesser[1]) und im obersten Geschoß die Endstrang-Be- und -Entlüfter für Kalt- und Warmwasser untergebracht. Durch die Anordnung der Tür (Vorbau mit Spiegel) am Installationsschacht ist es leicht möglich, die Meßgeräte badseitig abzulesen und die Absperrventile zu bedienen. Der Installationsschacht besteht aus Baufertigteilen und muß sämtliche, den einzelnen Varianten entsprechende Durchbrüche und Aussparungen für die zu montierenden Rohrleitungsteile aufweisen. Daß die Wände des Installationsschachtes lotrecht übereinander stehen müssen, daß die Deckenaussparungen auszuloten sind muß als erforderliche Voraussetzung betrachtet werden.

Die Verkleidung des Installationsschachtes auf der Badseite sowie die Abdichtung zwischen den einzelnen Geschossen müssen bauseits durchgeführt werden. Die erforderliche Be- und Entlüftung des Schachtes in jeder Etage sollen zur Badseite erfolgen.

Da sich in der Höhe des Vorbaus der Gaszähler befindet, muß die lichte Tiefe des Schachtes an dieser Stelle mindestens 370 mm betragen.

Installation

Die Anfertigung der Steige-, Fall- und Objektanschlußleitungen für das Rohrbündel der Einheitslösung Küche/Bad im Wohnungsbau erfolgt industriell. Sortiert und gebündelt werden die Rohrleitungsteile zur Baustelle transportiert, im Installationsschacht eingehangen beziehungsweise an der Trennwand montiert und verbunden.

Das Ziel, 100 000 Wohnungen jährlich zu bauen, kann nur dann sanitärtechnisch erreicht werden, wenn die Standardlösung Küche/Bad Berücksichtigung findet und in jedem Fall das Rohrbündel der Einheitslösung angewendet wird.

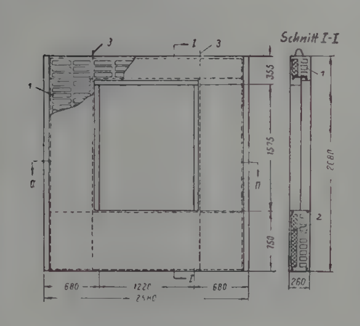
Großbauplatten aus Ziegeln

In Moskau werden Wohnhäuser, die bis zu fünf Stockwerke hoch sind, aus Ziegelgroßplatten gebaut. Selbst bei tragenden Wänden sind die Platten nur einen halben Stein dick, weil Vibrationsvorrichtungen verwendet werden, die eine bessere Durchdringung der Fugen mit Zementmörtel ermöglichen, wodurch eine nahezu vollständige Ausnutzung der Druckfestigkeit der Ziegel erreicht wird. Es gibt drei Ausführungen:

1. Platten für Außenwände, die Öffnungen für Türen beziehungsweise Fenster und eine wärmedämmende Schicht aus Schaumglas haben (Abb. 1)

2. Platten für tragende Zwischenwände ohne Wärmedämmung (Abb. 2)

3. Platten mit mehreren Lüftungskanälen, deren Durchmesser 168 mm beträgt (Abb. 3)



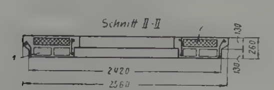


Abb. 1: Ziegelplatte für Außenwand und Randbewehrung

1 Ziegel — 2 Schaumglas — 3 Bewehrungsnetz mit Montageösen

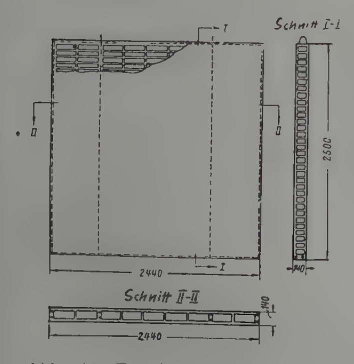


Abb. 2: Ziegelplatte für tragende Innenwände

Abb. 3: Ziegelplatte mit Lüftungskanälen

Die Platten werden waagerecht in Formrahmen hergestellt, wobei Zementmörtel schichtweise aufgetragen wird. Nach jeder Schicht wird der Vibrator für 5 bis 6 Sekunden eingesetzt. Zur Herstellung der Platten sind 6 bis 9 Stunden erforderlich. Die Platten wiegen 1,5 bis 3 t. Die Randbewehrungen der Platten werden bei der Montage verschweißt, um eine größere Steifigkeit zu erzielen.

Wegen der verhältnismäßig geringen Dicke der Platten, besonders der Innenwände, und der dadurch bedingten schmalen Auflagerflächen der horizontalen Lagen ist bei der Montage besondere Sorgfalt erforderlich. Die folgende Tabelle zeigt die Vorteile der Bauweise mit Großbauplatten aus Ziegeln gegenüber der traditionellen Ziegelbauweise:

	Maß	Großplattenbau	Traditionelle Bauweise
Anzahl der Ziegel pro Kubikmeter Wohnraum	St	120	360
Stahlverbrauch pro Kubikmeter Wohnraum	kg	21	30
Gewicht pro Kubikmeter Gebäude	kg	300	590
Arbeitsaufwand für ein Kubikmeter Gebäude	Tag	0,65	1,4
Dauer des Baues	Monate	3	10
Kosten pro Kubikmeter Wohnraum ohne Einrichtungen	Rubel	1000	1200

Na strojkach Moskvy 5/1959, S. 5 bis 9, 12 Abb.

Stahlbetonfertigteile als Unterbau für Straßenbahngleise

Für den Unterbau von Straßenbahngleisen werden in der Sowjetunion neuerdings nicht nur Betonschwellen, sondern auch Stahlbeton-Fertigteilblöcke verwendet.

Sie bestehen aus zwei Längsbalken, die durch eine Bodenplatte verbunden sind. In den Längsbalken sind die Schienen eingebettet. Das Gewicht dieser Fertigteile beträgt 4,5 t. Da bei Fertigteilen die Wirtschaftlichkeit auch vom Gewicht abhängt, besitzt die Bodenplatte große Aussparungen. Es wurden einige Varianten untersucht. Die Fertigteile der Serienproduktion haben eine Länge von 12,5 m und eine Breite von 2,0 m. Das Mischungsverhältnis des Betons beträgt 1 : 1,3 : 2,6 (300 kg Zement pro Kubikmeter Beton).

Die Fertigteilblöcke sind zuerst 1956 auf einer Moskauer Straßenbahnlinie verlegt worden. Sie wurden in einem Betonwerk hergestellt und dann zur Baustelle transportiert. Die Fugen zur Verbindung der Fertigteile wurden mit Beton 400 vergossen. Dem Fugenbeton wird ein schnell erhärtender Zement zugesetzt.

Nach den bisherigen Erfahrungen mit der Bauweise aus Fertigteilblöcken ergeben sich eine drei- bis viermal geringere Bauzeit und eine Kostenersparnis von 15 bis 20 Prozent gegenüber der bisher üblichen monolithischen Bauweise.

Žiliščno-kommunal'noe chozjajstvo, 4/1959, S. 15 bis 16, 2 Abb.

Neue Möbel in der Ukrainischen SSR

In der Ukrainischen Sozialistischen Sowjetrepublik geht man in zunehmendem Maße dazu über, Mehrzweck- und Einbaumöbel herzustellen. Sie werden wesentlich leichter ausgeführt als die bisher gebräuchlichen Möbel. Immer mehr Möbel erhalten ein Furnier aus ukrainischer Pappel, das dem der karelischen Birke ähnelt. Im übrigen sind auch Oberflächenbehandlungen mit Plaststoffen und Texturpapier (Maserung) gebräuchlich. Zur Möbelherstellung werden außer Holz auch Duraluminiumrohre verwendet (zum Beispiel für Couches und Sessel). Als Mehrzweckmöbel sind bisher vornehmlich Bettcouches gebräuchlich. Bei den Einbauschränken sind zwei Typen verbreitet: Einzelschränke für Nischen und Schränke, die eine Trennwand zwischen zwei Räumen bilden. Der erste Typ herrscht gegenwärtig vor. Hier kann vielfach billiges und reichlich vorhandenes Material verwendet werden. Die Trennwandschränke haben sich in den letzten Jahren in Versuchsbauten bereits gut bewährt, doch bleiben noch einige Fragen des Materials, der Herstellung und der Montage zu lösen. Grundsätzlich ist man bestrebt, mit einer geringen Anzahl unifizierter Elemente die notwendigen Schranktypen herzustellen. Gegenwärtig gibt es elf Schranktypen für Hausrat, Geschirr, Bücher, Oberbekleidung und Wäsche. Die Einbauschränke sind in folgenden Breiten gebräuchlich:



Eingebauter Geschirrschrank im Wohnzimmer eines ländlichen Wohnhauses in der Ukrainischen Sozialistischen Sowjetrepublik

Wohnungstyp	Schrank für Hausrat (Diele oder Flur)	Kleiderschrank (Diele oder Flur)	Wäsche- und Kleiderschrank (1. Schlafzimmer)	Wäsche- und Kleiderschrank (2. Schlafzimmer)	Schrank für Bücher und Geschirr (Wohnzimmer)
	cm	cm	cm	cm	cm
Einzimmerwohnung	44	—	108 (im Wohnzimmer)	—	78
Zweizimmerwohnung	44	58	162 oder 212	—	78
Dreizimmerwohnung	78	58	162 oder 212	108	108
Vier- und Fünfzimmerwohnung	78 bis 118	108	162 oder 212	je 108 (in jedem Schlafzimmer)	108

Architektura SSSR 8/1959, S. 15 bis 17, 6 Abb. (DBA-Übers. Nr. 7462)

Runde Hängedachkonstruktionen in China

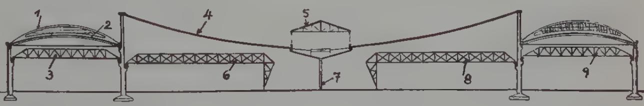
In der Volksrepublik China wurden die ersten Untersuchungen über die Anwendung von runden Hängedachkonstruktionen für Betriebe der Leichtindustrie durchgeführt. Die Vorteile dieser neuen Konstruktionen gegenüber rechteckigen Dachkonstruktionen bestehen in der Materialeinsparung an Stahl und Zement und in der vereinfachten Fertigung. Die runden Hängedachkonstruktionen bieten weitere Vorteile durch niedriges Eigengewicht sowie bei der Montage.

Als Beispiel soll die Konstruktion einer Fabrik mit folgenden technischen Daten dienen: Gesamtdurchmesser des Fabrikgebäudes 110 m; Außendurchmesser 70 m, Innendurchmesser 20 m, Höhe der Schienenoberkante der Kranbahn von Oberkante Gelände 6 m, Höhe der äußeren Stützen 8 m, Höhe der inneren Stützen 14 m, Gesamtfläche des Fabrikgebäudes 9500 m².

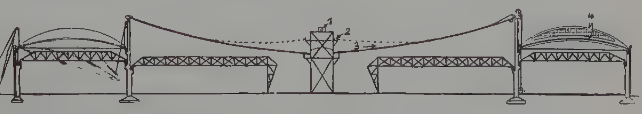
Zur Lösung des Beleuchtungsproblems sind zwei kuppelförmige Stahlbeton-Dachplatten mit unterschiedlichem Biegungsgrad vorhanden, die von den inneren und äußeren Stützen getragen werden. Für das gesamte Dach sind pro Quadratmeter 0,05 m³ Beton und 4,9 kg Stahl erforderlich. Stützen-, Wand-, Kranbahn- und Fundamentkonstruktionen ähneln im wesentlichen den Konstruktionen rechteckiger Fabrikgebäude. Stahlbetonträger, Kranbahn und Stahlbetonplatten werden vorgefertigt.

Ein Vergleich der runden Dachkonstruktionen mit rechteckigen Fabrikgebäuden bei gleicher Flächenausdehnung ergibt, daß pro Quadratmeter 48,4 Prozent Stahl und 35,4 Prozent Beton eingespart werden können.

Jianzhu Xüebao 5/1959, S. 9 bis 13, 2 Abb.



Querschnitt 1 : 1200
1 Stahlbetonkuppel — 2 10 cm starke Wärmedämmschicht aus Schaumstoff — 3 Laufkran (5 t) — 4 Hängedach — 5 Weißblechdach — 6 Halbportalkran (5 t) — 7 Bewässerungsrohr — 8 Halbportalkran (5 t) — 9 Laufkran (5 t)



Fertigungsprogramm 1 : 1200
1 Winde — 2 Dachspitze — 3 Aufstellungsrichtung — 4 Stahlbetondach

Die Zentrale Wissenschaftliche Bauinformation der Deutschen Bauakademie, Berlin C 2, Wallstraße 27, Fernruf 2095041 und 2095051, erteilt Auskunft in allen Fragen des Bauwesens. Der Lesesaal ist werktags (außer sonnabends) von 8.00 bis 17.00 Uhr, mittwochs bis 20.00 Uhr geöffnet.

Die Zuordnung der zu standardisierenden Dachdeckstoffe zu genormten Dachneigungen

Dr.-Ing. Werner Vollrath

Die Regelung der Dachneigungen von TGL-Dächern knüpft an die Traditionen der deutschen Baukunst an. Auch in früheren Perioden wurden Festlegungen getroffen, die durchaus Typungen gleichkamen.

Die Normung der Dachneigung ist im Zusammenhang mit der Industrialisierung von größerer Bedeutung als je zuvor. Es liegt auf der Hand, daß die industrielle Massenfertigung nur durchführbar ist, wenn über die verschiedenen Dachneigungen, die nach der Ableitfähigkeit der Deckstoffe differenziert sind, eine klare Vorstellung besteht, und zwar unter folgenden Gesichtspunkten:

1. Dächer sollen, alle anderen Bauteile überdeckend, bekrönend und sichernd, der Bauschöpfung Dauer verleihen und als integrierender Teil des Bauganzen selbst von größtmöglicher Dauerhaftigkeit sein.
2. Sie sind, insbesondere in ihrem oberen und Außenteil, dem Angriff der klimatischen Einflüsse ausgesetzt und haben vor allem das Wasser abzuleiten.
3. Der Aufwand für die Bedachung muß in einem angemessenen ökonomischen Verhältnis zu den Gesamtkosten stehen. Die Kostenhöhe sollte der Exponiertheit des Daches Rechnung tragen und mit Nachdruck beim Neubau auf hohen Gebrauchswert und lange Gebrauchsdauer abgestimmt werden.

Die in der Deutschen Demokratischen Republik gültigen TGL-Dachneigungen betreffen den gesamten Hochbau. Sie sind festgelegt mit 112,5 Prozent (rund 48°), 75 Prozent (rund 37°), 50 Prozent (rund 27°), 25 Prozent (rund 14°), 12,5 Prozent (rund 7°), 8 Prozent (rund 4,5°), 2 Prozent (rund 1°). Da jede Dachneigung dem Deckstoff entspricht, kommt ihr die Bedeutung eines Standards zu.

Worin besteht das Neue dieser Ordnung?

1. Die ganze Umständlichkeit der früher stets individuellen Dachberechnung, die von den Winkelfunktionen ausging, ist abgeschafft.
2. Das Dach nach TGL-Dachneigungen hat „Innere Verhältnisse" im Sinne der klassischen Bauproportionen. So hat unser derzeitiges Normaldach — 75 Prozent Dachneigung — ein Dachverhältnis, in dem sich Dachhöhe, halbe Bautiefe — beim Satteldach — und Sparrenlänge zueinander wie die Seitenlängen im Pythagoräischen Dreieck verhalten. Selbstverständlich „spürt" man diese sozusagen klassischen Dachverhältnisse, sie wirken sich günstig aus.
3. Entsprechend vereinfacht sich das technische Arbeiten mit diesen Verhältnissen, die nach Prozenten ausgedrückt werden. (Über das Arbeiten mit Verhältnissen nach TGL-Dachneigungen vergleiche Hausmitteilungen des Instituts für Typung Nr. 3/1958.)
4. Das technische Arbeiten bezieht sich sowohl auf die Entwurfstätigkeit als auch auf die Vorfertigung der Normdachwerke und des Aufbaus mit Dachwerk-Elementen.

Es kann sich jedoch bei der Senkung der Dachneigungen nur um den Weg zur besten Ökonomik handeln, also nur um eine rationelle Erwägung. Die beste Ökonomik schließt ein: Garantie der Wasserableitung sowie günstigste Kostenbilanz. Auf diesem Wege kommt man, zunächst ohne jedes ästhetische Ressentiment, zu einer Bestlösung für jede Dachlösung (Neigung, Deckart). Die Bestlösung wird zur Vorzugslösung, der entsprechende nächste Normalneigungswinkel wird zur Vorzugsneigung, welche zur Typung geeignet ist.

Beim Primitivbau entnimmt der Mensch den Deckstoff der näheren Umgebung; das geschieht noch heute bei Deckung mit Reth — die Strohdeckung wird nicht mehr vorgenommen — und Naturschiefer. Beide Deckarten behalten eine gewisse Bedeutung; die Rethdeckart als gebietliche Sondererscheinung im küstennahen Erholungsgebiet im Nordteil des Bezirkes Rostock, die Schieferdeckung ihrerseits als die dem Gebirgsland im Süden der Deutschen Demokratischen Republik eigentümliche Deckart.

Alle übrigen Deckarten erfolgen mit industriell umgewandelten Naturstoffen, wie Dachziegel, Betondachsteine, Asbestbeton, Stahlsaitenbeton- und Leichtmetall-Elemente, oder sie bestehen aus Kompositionen aus Pappe oder Glasvlies mit bituminösen Stoffen und Kies oder schließlich aus Plasten. Das sind acht oder neun Stoffgruppen für die Dachhaut, die in neuster Zeit intensiv entwickelt werden.

Die TGL 6390 — Dächer, Dachdeckstoffe, Zuordnung zu Dachneigungen — ergab sich aus der Weiterentwicklung von TGL-Dachneigungen, aus unseren Deckmöglichkeiten und dem Ziel, den besten Nutzeffekt aus Dachform und -deckung zu erreichen.

Die TGL 6390 bestimmt Mindest- und Höchstneigungen, wobei die üblichen, normalen Anwendungen zugrunde gelegt sind.

Die Kennzeichnung speziell geeigneter Dachneigungen müßte noch verbessert werden. Zum Beispiel kann bei I. Dachziegel Nr. 13 Flachdachkremper ohne technischen Nachteil auf Steil-Dachneigungen verwendet werden. Das wäre aber ökonomisch unrichtig, da dieser Dachziegel hierfür auf Grund seiner großen Überdeckung zu kostbar ist.

Es ergibt sich also eine Zuordnung der Deckstoffe zu jeweils ganz bestimmten Norm-Dachneigungen derart, daß der beste ökonomische Effekt erreicht wird. Die Tabelle auf Detailblatt Nr. 152 zeigt die Deckstoffgruppen, nach der Neigung geordnet, vom oberen Steildach bis herab zur Terrassenbedachung. Am Kopf erscheinen die Neigungen nach TGL 6389, in der rechten Kolonne die nach Gruppen geordneten Deckstoffe. Die Punkte vertreten die ausgewählte Zuordnung in einer Konsequenz, die noch über die an sich schon ausgewählten Zuordnungen laut TGL 6390 — Deckstoffe — hinausgeht.

Die TGL Deckstoffe gibt in 56 Fällen umfassende Auskunft über Mindest- und Höchstneigungen sowie empfehlenswerte Neigungen. Hiermit ist ein beachtlicher Sicherheitsfaktor in den Dachbau eingeführt, umfangreiche Fehlplanungen sind unmöglich.

Nun ist die Praxis weit vielgestaltiger als im allgemeinen bekannt ist; das Klima mit recht beachtlichen Abweichungen sorgt für manche Überraschung, für schlechtere oder auch für bessere Verhältnisse gegenüber der Normallinie, die der allgemeinen Regelung zugrunde zu legen ist. Hier bleibt also durchaus noch ein Feld für verantwortliche Betätigung.

Bedeutung für die Entwicklung der Bautechnik und Architektur

Die Bautypung im Bereich der Bedachung hat hierdurch in folgenden Richtungen Fortschritte gemacht:

1. Die Dachwerke sind nunmehr auf wenige Neigungen eingeschränkt. Eine größere Umstellung wird nicht erforderlich, da die Skala der Neigungen bei den Steildächern schon vor Jahren als richtig erkannt wurde. Diese sind also praktisch bereits auf 112,5 und 75 Prozent genormt. Das Dach mit dem hervorragenden inneren Verhältnis 3 : 4 : 5, das heißt mit einer Dachneigung von 75 Prozent, herrscht in unserem Wohnungsbau vor. Jetzt erhalten auch die mittleren und unteren Neigungen beziehungsweise die Deckarten in diesem Bereich ihre eindeutigen Zuordnungen zueinander.
2. Die Voraussetzungen zur Normung der Dächer sind nunmehr gegeben.

Die Deckstoffe. Bedarfsdeckung

Für die Deckstoffe liegt eine Nomenklatur vor, die dem ökonomischen Stand in der Deutschen Demokratischen Republik entspricht. Die ermittelten Zuordnungen gewährleisten die sparsamste Verwendung der Deckstoffe.

Die Zuordnung nach TGL 6390 ermöglicht, einen Deckstoff in den Überdeckungsmaßen — nach VOB Dachdeckerarbeiten beziehungsweise einer sie ersetzenden TGL — genau der zugeordneten Neigung anzupassen; dadurch wird jeder Stoffvergeudung vorgebeugt und der günstigste Nutzeffekt erreicht.

Die Standardisierung der Deckstoffe

Mit der TGL Dachziegel ist die Normung der Dachziegel zum Abschluß gekommen, die spät, doch nicht zu spät einen grundlegenden Wandel auf dem heute noch äußerst wichtigen Gebiet der keramischen Dachdeckung schafft. Es bestehen sehr wichtige Beziehungen zwischen der Normung und Standardisierung der Deckstoffe, der Dachziegel, des Dachschiefers, der Betondachsteine, der Asbestbeton-Welltafeln und der anderen Deckarten zur Regelung der Dachneigungen, wie wir bei TGL 6389 schon feststellen konnten. Die Tatsache, daß künftig ein Deckstoff für eine bestimmte Dachneigung, für seine Standard-Dachneigung, ausgearbeitet wird, ist beachtenswert; das Maß der Überdeckung liegt dann fest, es werden Baustoffe gespart.

Die Deckung mit Schiefer wurde ebenfalls standardmäßig geregelt, sowohl hinsichtlich der Deckart, als auch der gebietsmäßig begrenzten Anwendung. Auch das sind Fortschritte, um die seit Jahrzehnten gerungen wurde und die bei folgerichtiger Anwendung durch die Bezirke das Gesicht des Baugeschehens verändern werden.

Von größerer Tragweite wird die eingeleitete Standardisierung von Deckungen mit Asbestbeton-Welltafeln und von Aluminium-Welltafeln sein. Während die Best-Dachneigung schon in der TGL 6390 festgelegt ist, müssen hier die Bautiefen noch genormt werden. Das gilt auch für alle anderen neuartigen Deckstoffe. Die Deckung des Mengenbedarfs verlangt die Heranziehung aller Deckmöglichkeiten und Kapazitäten.

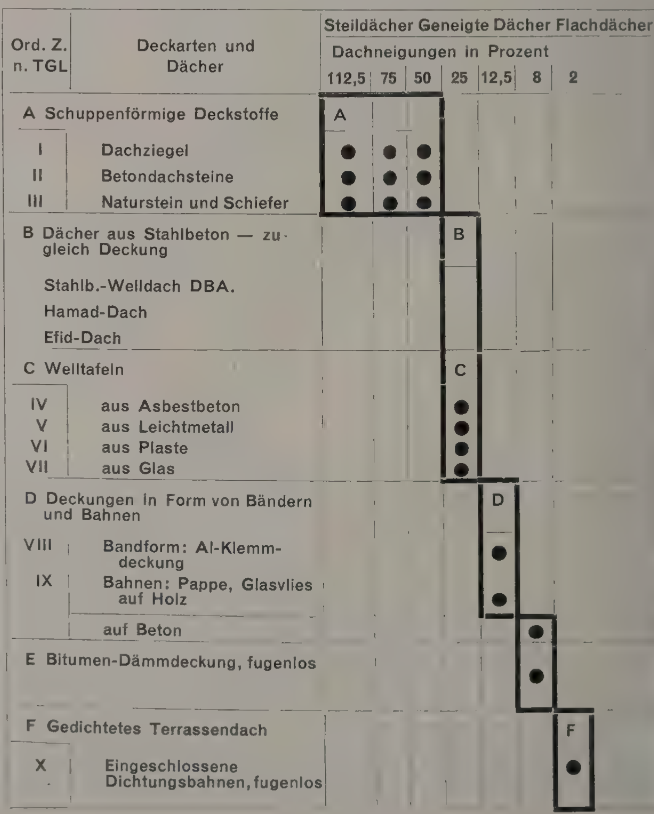
Stoffmäßig sind Reserven vor allem bei den Plasten gegeben. Außerdem sollte nicht länger versäumt werden, einen großformatigen Betondachstein zu entwickeln, der der besten Technologie und dem Weltniveau entsprechen muß. Nur mit hohem Druck sind Biegezugfestigkeit und Gebrauchsdauer in Ordnungsgrößen erreichbar, welche die Anwendung dieser Deckart rechtfertigen können.

Der Vollständigkeit wegen seien noch die Deckungen mit Bahnen (Pappen) und Bitumen erwähnt. Hier kommt es darauf an, Standards zu entwickeln, die eine reparaturfreie und regenerationsanstrichfreie Gebrauchsdauer von zehn bzw. zwanzig Jahren sicherstellen. Die bisherigen Deckungen mit Dachpappe belasten durch Anstriche in Abständen von drei oder vier Jahren und durch erforderlich werdende Erneuerungen die Bauwirtschaft in unerträglichem Umfang.

Die Anwendung von Glasvlies und Bitumen kann uns weiterhelfen; mit Pappdeckungen auf Schalung ist jedoch eine echte Lösung auch künftig nicht zu erwarten.

Bei allen Bemühungen um Vereinfachung der Fertigung, Rekonstruktion und Gütesicherung durch Standardisierung verbleibt ein erhebliches Vakuum. Mit Kranleistung, Großblockbau und Taktsystem wurde der neuzeitliche Serienbau ins Werk gesetzt; deshalb werden Bedachungen gefordert, die vom Kran verlegt werden können, also großformatige Spannbetondielen- oder Welldächer.

Zuordnung von Dekostoffen — Gruppeneinteilung nach Deckstruktur — zu Dachneigungen. Die Dächer sind in Gruppen gegliedert



Ord. Z. n. TGL	Deckarten und Dächer	Steildächer Geneigte Dächer Flachdächer — Dachneigungen in Prozent: 112,5	75	50	25	12,5	8	2
	A Schuppenförmige Deckstoffe	A						
I	Dachziegel	●	●	●				
II	Betondachsteine	●	●	●				
III	Naturstein und Schiefer	●	●	●				
	B Dächer aus Stahlbeton — zugleich Deckung				B			
	Stahlb.-Welldach DBA.							
	Hamad-Dach							
	Efid-Dach							
	C Welltafeln				C			
IV	aus Asbestbeton				●			
V	aus Leichtmetall				●			
VI	aus Plaste				●			
VII	aus Glas				●			
	D Deckungen in Form von Bändern und Bahnen					D		
VIII	Bandform: Al-Klemmdeckung					●		
IX	Bahnen: Pappe, Glasvlies auf Holz					●		
	auf Beton						●	
	E Bitumen-Dämmdeckung, fugenlos						●	
	F Gedichtetes Terrassendach							F
X	Eingeschlossene Dichtungsbahnen, fugenlos							●

DETAILBLATT NR. 149

zu Seite 98

Die Zuordnung der zu standardisierenden Dachdeckstoffe zu genormten Dachneigungen

Dr.-Ing. Werner Vollrath

Die Zeichnungen sind grundsätzlich Schemazeichnungen mit lediglich angedeuteten Dachwerkkonstruktionen.

1:20

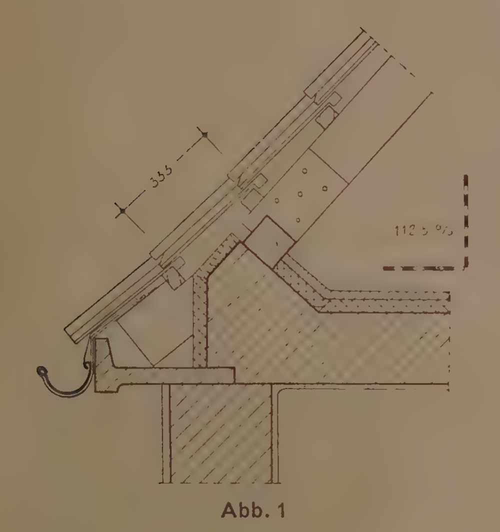


Abb. 1

Abb. 1: Deckung mit Pfannen

Die herkömmliche Deckung mit niedersächsischen Pfannen ist vom Deckstoff her an die steilste Dachneigung (112,5 Prozent) gebunden.

Die Kombination dieser äußerlich schönen, aber decktechnisch überlebten, an Mörtelanwendung gebundenen Deckart mit massivem Dachwerk ist widerspruchsvoll. Deshalb gilt die Deckung mit Pfannen als änderungsbedürftig.

Zwei Rasterungen sind gegeben:

Die Einführung der mörtellosen Falzpfanne und flachdeckender Kremper. Für die Altstadtpflege ist auf Pfannendeckungen noch zurückzugreifen.

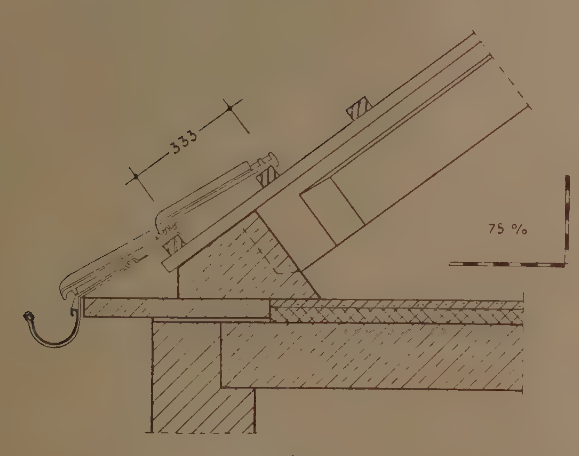


Abb. 2

Abb. 2: Deckung mit Falzkrempern

Die Dachneigung zu 75 Prozent wurde in der Deutschen Demokratischen Republik nach 1945 zunächst als Standard eingeführt und herrscht im Wohnungsbau und im Bau gesellschaftlicher Einrichtungen vor. Falzkremper- und Plattenziegel-Deckungen waren neigungsbestimmte Faktoren, die gewisse Sicherungen erforderten.

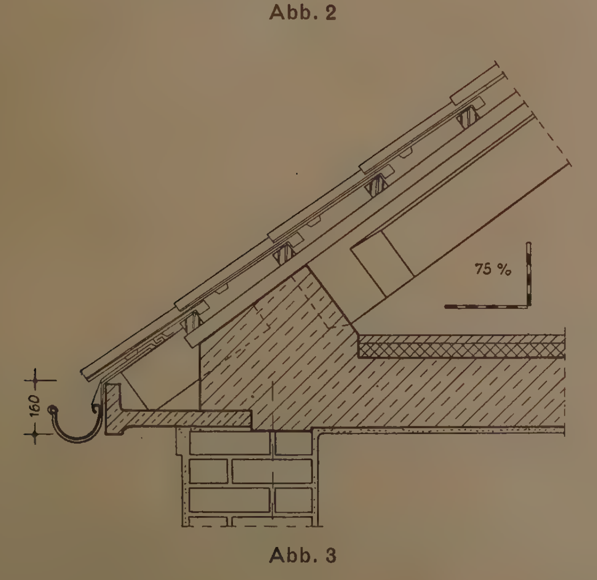


Abb. 3

Abb. 3: Deckung mit Strangkrempern

Die neue Strangkremper-Deckart wird bis zur Weiterentwicklung dieses Dachziegels ebenfalls die Dachneigung 75 Prozent beanspruchen.

DETAILBLATT NR. 150

zu Seite 98

Die Zuordnung der zu standardisierenden Dachdeckstoffe zu genormten Dachneigungen

Dr.-Ing. Werner Vollrath

1:20

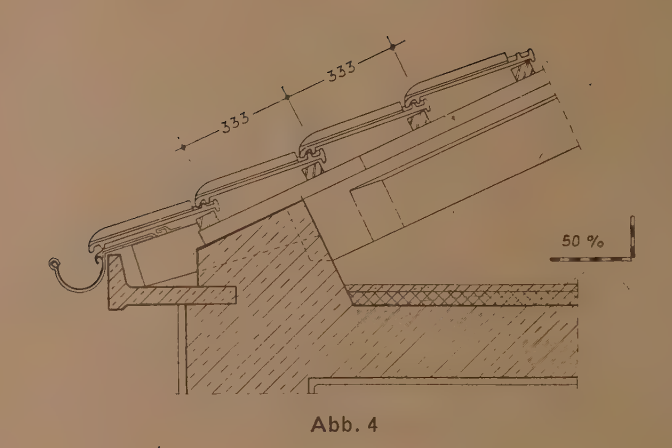


Abb. 4

Abb. 4: Ziegeldeckungen auf Dachneigung 50 Prozent

Der Dachtyp mit der Dachneigung von 50 Prozent ist die Forderung der neusten Zeit.

Anwendbar werden sein: der kürzlich unifizierte Falzkremper, dieser — im Trockengebiet der Deutschen Demokratischen Republik — sowie der kommende Flachdachkremper.

Mit der Herabsetzung des Dachwinkels von 75 Prozent auf 50 Prozent wird eine Ersparnis an Material verbunden sein. Dem allgemeinen Verlangen auf Senkung des Dachwinkels wird entsprochen.

Die Dachtypung kann somit auf eine Dachneigung von 50 Prozent bereits vorbereitet werden. Wiederum zeigt sich die absolute Abhängigkeit der Dachneigung vom Deckstoff — deutlich variiert selbst innerhalb der Gruppe der Tondachziegel — und außerdem die direkte Zuordnung einer neu entwickelten Deckart zu einem genormten Dach und einem genormten Dachneigungswinkel.

Betondachsteine

Auf einen gut geformten Betondachstein dürfte in der Perspektive nicht zu verzichten sein. Man kann ihn einer Standard-Dachneigung zuordnen; man sollte klären, ob der Betondachstein für Dachneigungen von 50 Prozent oder 75 Prozent verwendet werden soll.

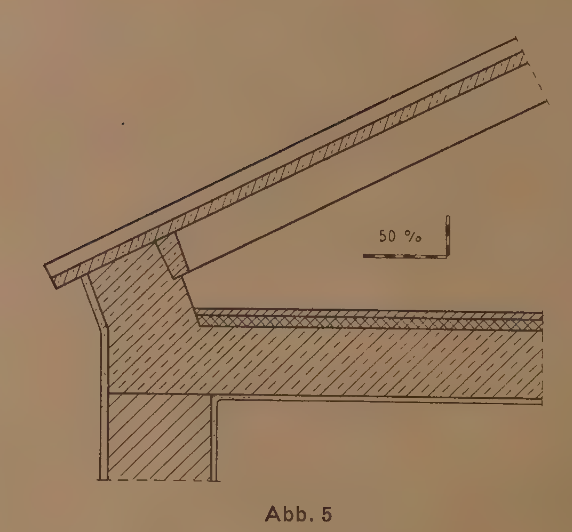


Abb. 5

Abb. 5: EFID

Dieses Stahlbetondach, das von VEB Industrieprojektierung Dresden und Prof. Dr.-Ing. Bienert entwickelt wird, ist ein Beispiel für montagefähige Stahlbetondächer, die erstmalig Dachwerk und Deckung zur Einheit zusammenschließen. Auch für diese Kategorie wird bis auf weiteres eine Dachneigung von 50 Prozent als geeignet vorgeschlagen endgültig jedoch 25 Prozent.

Besonders ausichtsreich ist das Stahlbetonwelldach der Deutschen Bauakademie, über das noch eingehend zu berichten sein wird.

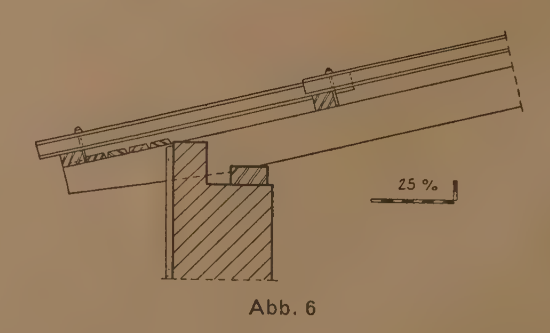


Abb. 6

Abb. 6: Deckung mit Asbestbeton-Welltafeln

Dachneigung 25 Prozent
Welltafeln nach DIN 274 (10.36)

Beispiel:
Größe: 125
Länge: 1250 ± 6
Breite: 915 ± 5

Seine Standardisierung mit einer Länge von 2500 ± 5 und 10 einer Breite von 1050 ± 4 ist vorgesehen.

Asbestbeton-Welltafeln sind wetter- und besonders frostbeständig, unbrennbar, fest gegen chemische Einflüsse.

Die Wärmeleitzahl beträgt 0,4 kcal/m h° C.

Die Tafeln können genagelt, gebohrt und gesägt werden.

Das Gewicht der Deckung beträgt nur 17 kg/m² geneigte Dachfläche.

Schätzenswert ist das günstige Verhalten gegenüber starkem Regen und Luftschall, das Metalldeckungen vergleichbar ist. Die Großformatigkeit der Asbestbeton-Welltafeln macht sie vorzüglich für den industriellen Bauprozeß geeignet.

Diese vorzüglichen Eigenschaften machen Asbestbeton-Welltafeln zu einem Deckstoff der Zukunft.

Die Einführung in größerem Umfang sollte mit Nachdruck betrieben werden.

Die Dachneigung für Welltafeln ist in der Deutschen Demokratischen Republik generell auf 25 Prozent festgelegt worden.

DETAILBLATT NR. 151

zu Seite 98

Die Zuordnung der zu standardisierenden Dachdeckstoffe zu genormten Dachneigungen

Dr.-Ing. Werner Vollrath

1:20

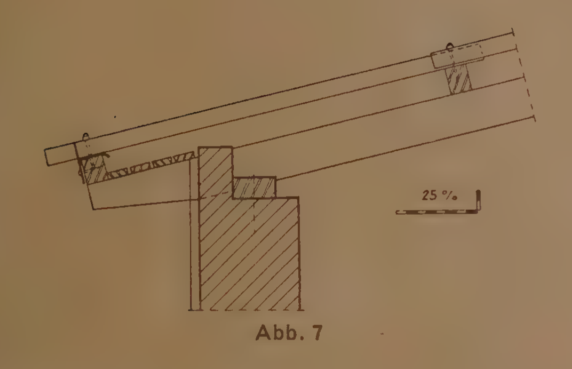


Abb. 7

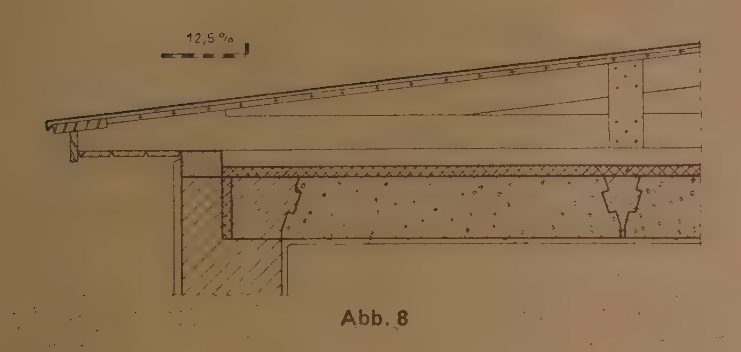


Abb. 8

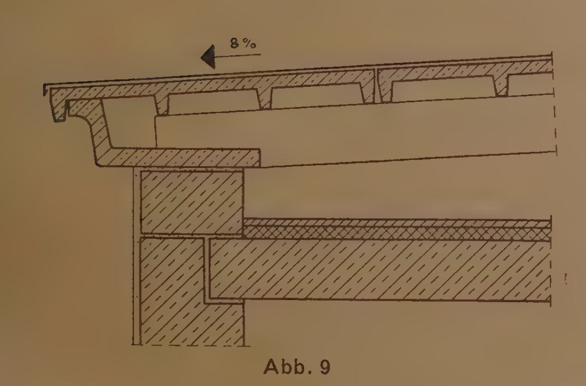


Abb. 9

Abb. 7: Klemmbänder aus Metall

Metallbänder, insbesondere aus Reinaluminium von 20 bis 30 m Länge, die in Rollenform transportiert werden, sind durch Profilierung mit schwalbenschwanzförmigem Querschnitt zum Aufklemmen vorgerichtet. Sie werden auf Streifen gleichen Stoffes beim Abrollen sturmfest aufgeklemmt, die ihrerseits an einer Holzlattung von 500 mm Lattenraster angenagelt werden.

Klemmbänder werden also erstmalig nicht genagelt, sie werden im eigentlichen Sinne des Wortes montiert und können unbeschädigt wieder demontiert werden.

Es werden (nach B. König) nur 3,2 kg/m² Metall verbraucht. Die durchhängenden Hohlrippen nehmen Wärmeausdehnungen zweckentsprechend auf. Aluminium-Deckungen reflektieren im übrigen die Einstrahlung im besonders hohen Maße.

Die Zuordnung dieser Deckart zur Dachneigung 25 Prozent liegt in der Serie, die für wellenförmige Deckungen festgelegt ist.

Abb. 8: Flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von 12,5 Prozent

Die Deckung erfolgt mit Dachpappe, besser mit Vliesbahnen, hier auf Holzschalung.

Diese Deckart hat außerordentliche Verbreitung gefunden; sie ist jedoch mehr Ausdruck der Improvisation und des Mangels an anderen Dachdeckstoffen als einer technisch und ökonomisch einwandfreien Decktechnologie. Bisher waren periodische Regenerationsarbeiten durch Anstrich und Überkleben erforderlich. Die Entwicklung höherwertiger Produkte ist eingeleitet; das Ziel sollten Vliesbahnen von 10 oder 20 Jahren Gebrauchsdauer ohne Unterhaltung sein. Eine Voll-Holzschalung von 23 mm Dicke ist unerläßlich. Es müssen mindestens zwei Vliesbahnen verlegt werden.

In Anbetracht zu erwartender Unebenheiten wird zur Sicherung der Regenabführung eine Dachneigung von 12,5 Prozent gefordert.

Abb. 9: Deckung mit Vliesbahnen auf Beton-Dachflächen

Dachneigung 8 Prozent

Die Trockenhaltung der Wärmedämmschicht ist unbedingt sicherzustellen. Es sind zwei bis drei Lagen von Pappen oder Vliesbahnen nach speziellen Vorschriften zu verlegen.

Die Zuordnung der zu standardisierenden Dachdeckstoffe zu genormten Dachneigungen

Dr.-Ing. Werner Vollrath

1:20

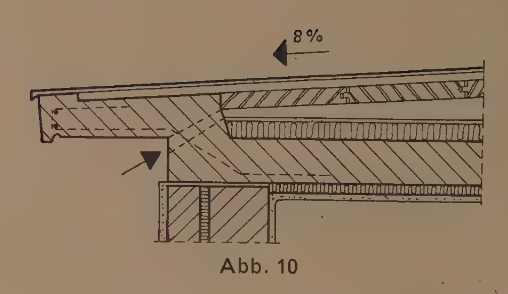


Abb. 10

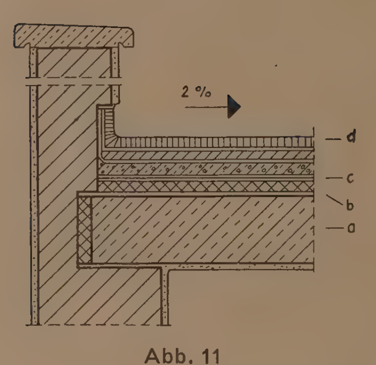


Abb. 11

Abb. 10: Bitumendämmdeckungen, Dachneigung 8 Prozent

Beispiel einer Bitumendämmdeckung nach Friedrich Eichler:

Streichdeckung, Aufbau von unten beginnend:

Heißanstrich
Glasvlies (untere Lage)
Heißanstrich
Glasvlies (obere Lage)
Zwei Heißanstriche (Deckanstrich)
Bekiesungsanstrich (kalt)
Bekiesung

Untergrund: Dämmschicht, die wie die Schicht der Dachhaut völlig trocken einzubauen ist.

Bitumendämmdeckungen sind betretbar, nicht „begehbar", und können durch zusätzliche Aufbringung einer 6 mm dicken Spachtelmasse aus Bitumen mit Asbestfasern stoßfest ausgebildet werden. Stoßfest müssen Deckungen sein, die in Industriebauten von Flugaschen und ähnlichem gereinigt werden müssen.

Abb. 11: Terrassendach, Dachneigung 2 Prozent

Der Aufbau ist entsprechend den vier Hauptfunktionen des Terrassendaches gegliedert:

a) Tragschicht

Geeignet sind Rippen- und Stahlstein-Decken, die ein Dehnfugennetz von 10 m Raster erhalten. Die Auflagerung soll gleitfähig sein; der Dehnung von 1/1000 bei 100° C Temperaturdifferenz ist Raum zu geben. Die Tragplatte ist zu schützen durch:

b) Dämmschicht

Diese soll den Wärmedurchlaßwiderstand im wesentlichen allein übernehmen, sie ist völlig trocken einzubauen und zu erhalten. Sie hat Trittfestigkeit aufzuweisen. Die Platten sind beiderseits gestrichen und geklebt.

c) Sperrschicht

Sie bildet den wesentlichsten Bedachungsteil der Kombination und besteht aus zwei bis drei Lagen Bitumen-Glasvlies oder Aluminiumfolie oder Kunststoff-Dichtungsbahn. Zur Sperrschicht gehört der Betonanstrich, der durch Baustahlgewebe und asphaltvergossene Dehnfugen raumbeständig zu machen ist.

d) Geh- oder Nutzschicht

Frostfeste Betonplatten (zum Beispiel nach Gartenmann) in 3 bis 5 cm Sandbettung oder Stampfasphaltplatten in Mörtel oder Gußasphalt mit Fugenraster.

Die gesamte Dachfläche sollte in ein Gefälle von 2 Prozent gelegt werden; andernfalls ist ein zusätzlicher Gefällebeton vorzusehen. Die Entwässerung erfolgt zweckmäßig nach innen.

Terrassendächer sind Spezialausführungen, die an Kenntnisse, Sorgfalt, Stoffqualitäten und Stoffverträglichkeit allerhöchste Anforderungen stellen.

	Dacharten	Deckarten	Dachgebiet
1. 2. 3.	Dachneigung 112,5 % Dachneigung 75 % Dachneigung 75 %	Deckung mit Pfannen Deckung mit Falzkrempern Deckung mit Strangkrempern	I II, III, IV II, III, IV
4. 5. 6. 7.	Dachneigung 50 % Dachneigung 50 % Dachneigung 25 % Dachneigung 25 %	Deckung mit Falzkrempern und Flachdachkrempern Efid-Dach und Stahlbeton-Welldach der Deutschen Bauakademie Welltafeldeckungen Deckung mit Asbestbeton-Welltafeln Deckung mit Leichtmetall-Welltafeln (wie auch mit Welltafeln aus Plasten, Glas und dergleichen). Dargestellt: Al-Klemmdeckung	Im Trockengebiet II, III, IV Gebietlich vorerst nicht beschränkt. Gebietliche Erprobung erforderlich Gebietlich unbeschränkt In Entwicklung begriffen. Erprobungsausführungen sind in allen Gebieten erforderlich
8. 9. 10.	Dachneigung 12,5 % Dachneigung 8 % Dachneigung 8 %	Deckung mit Dachpappe, besser Vliesbahnen, auf Holzschalung Deckung mit Vliesbahnen auf Betongrund Bitumen-Dämmdeckarten	Im Gebirge ist Zurückhaltung geboten Desgleichen In Entwicklung wie bei 7.
11.	Dachneigung 2 % Terrassendächer	Kombinierte Dachdecken, nutzbar	Bei ungünstigem Ortsklima ist äußerste Beschränkung geboten

Zur Gliederung des Siedlungsnetzes

Bemerkungen zu dem Artikel „Das ländliche Siedlungsnetz im Bezirk Halle" im Heft 10/1959 der „Deutschen Architektur"

Dipl.-Geograph Günter Heunemann
Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Erfurt

Die Gliederung des Siedlungsnetzes in allen Bezirken unserer Deutschen Demokratischen Republik ist eine wichtige Voraussetzung für die Durchführung der Dorfplanung und für das damit verbundene Ziel der Förderung der sozialistischen Entwicklung auf dem Lande. Die Gliederung des Siedlungsnetzes in Haupt- und zugeordnete Dörfer soll uns aber auch helfen, die Investitionen auf die verschiedenen Bereiche der Volkswirtschaft und des gesellschaftlichen Lebens richtig zu verteilen, um somit den größten Nutzeffekt zu erzielen.

Die hierfür notwendigen Arbeiten sind nicht einfach, weil es sich um eine komplexe Einschätzung und Beurteilung nahezu aller Faktoren des gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Lebens wie auch des geographischen Milieus, das heißt der naturgegebenen Voraussetzungen in ihren gebietlichen Zusammenhängen, handelt, aus denen heraus sich natürlich gewachsene Zentren und ihre dazugehörenden Einzugsbereiche erkennen und ableiten lassen. Von großer Bedeutung sind dabei auch die im Verlaufe von Jahrzehnten oder auch Jahrhunderten herausgebildeten Bindungen der Bewohner einzelner Gemeinden an ein schon vorhandenes übergeordnetes Zentrum, die bei der Festlegung der Einzugsbereiche unbedingt berücksichtigt werden müssen. Dazu ist die Mitarbeit der Bevölkerung die wichtigste Voraussetzung.

Nicht zuletzt findet diese Mitarbeit der Bevölkerung darin ihren Ausdruck, daß die Gliederung des Siedlungsnetzes in Dorfversammlungen diskutiert wurde, um Wünsche und Anregungen der Bevölkerung entgegenzunehmen und diese bei der Festlegung der Hauptdorfbereiche nach Möglichkeit einzuarbeiten.

In den vom Ministerium für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie gemeinsam herausgegebenen Arbeitsrichtlinien zur Dorfplanung, die eine wertvolle Hilfe bei der Durchführung der Arbeiten zur Gliederung des Siedlungsnetzes bilden, heißt es aber auf Seite 13 einschränkend: „Die Abgrenzung der verschiedenen zentralen Bereiche soll sich grundsätzlich im Rahmen der derzeitigen Verwaltungsgrenzen halten."

Da sich gegenwärtig auf dem Lande die Entwicklung zur Groß-LPG, das heißt zum Zusammenschluß von mehreren Dörfern zu einer größeren landwirtschaftlichen Einheit, abzeichnet, tritt ein weiterer wichtiger Faktor in der Festlegung von Hauptdorfbereichen, die nach Möglichkeit zugleich Wirtschaftsbereiche sein sollen, hinzu, für dessen optimale Lösung wahrscheinlich in allen Bezirken unserer Deutschen Demokratischen Republik die jetzigen Verwaltungsgrenzen an einigen Stellen ein Hindernis bilden. Hier wird der Gebietsplaner gezwungen, über die Grenzen seines gebietlichen Arbeitsbereiches hinwegzusehen, damit nicht am Ende seiner Arbeit eine „Inselplanung", aber diesmal eine „gebietliche Inselplanung" steht, die zu Fehlinvestitionen und damit zur Verschwendung von gesellschaftlicher Arbeit, mindestens aber zu Eingriffen in die gegebenen Beziehungen der Bevölkerung führt.

Um meine Ausführungen zu erhärten, seien hier einige Beispiele angeführt, bei denen eine Verwaltungsgrenze der Bildung eines Hauptdorfbereiches entgegensteht beziehungsweise altergebrachte oder mögliche Einzugsbereiche auseinanderreißt. Endgültige Vorschläge zur Gliederung des Siedlungsnetzes der angeführten Beispiele sollen hier nicht gemacht werden, sie sollen vielmehr nur der Erläuterung der Problematik dienen.

Im ersten Fall handelt es sich um eine Kreisgrenze zwischen den Kreisen Sömmerda und Bad Langensalza im Bezirk Erfurt auf der nördlichen Talflanke der Unstrut (Abb. 1). Die Doppelgemeinde Ballhausen, Kreis Bad Langensalza, bestehend aus den nur 0,7 km auseinandergelegenen Gemeindeteilen Groß- und Kleinballhausen, wird durch die Kreisgrenze vom 1,2 km entfernten Schwerstedt, Kreis Sömmerda, getrennt. Für Schwerstedt wäre innerhalb des Kreises nur die Zuordnung zum 5 km entfernt gelegenen Straußfurt möglich und für Ballhausen im Kreis Bad Langensalza nur der Anschluß an das Land- und Kurstädtchen Bad Tennstedt, daß in 3 bis 4 km Entfernung liegt und auch für den neuen Hauptdorfbereich noch gewisse zentrale Funktionen erfüllen würde. Die beiden Gemeinden Ballhausen und Schwerstedt ergeben jede für sich nicht die minimale Einwohnerzahl für eine polytechnische Oberschule oder für andere überörtliche Einrichtungen, so daß sich bei ihrer Zuordnung nach Bad Tennstedt beziehungsweise Straußfurt übergroße Wegelängen für Schüler und Einwohner ergeben würden. Die günstige geographische Lage befürwortet aber geradezu eine Zusammenfassung dieser Gemeinden, wodurch sich ein Hauptdorfbereich von rund 2400 Einwohnern und 2550 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche ergeben würde, also nach unseren Vorstellungen ein nahezu idealer Hauptdorfbereich von gleichartiger Bodenstruktur und kaum spürbaren Reliefunterschieden, der sich auch mit anderen Hauptdorfbereichen nicht überschneiden würde.

Das zweite Beispiel liegt am südlichen Harzrand im Talzug der Thyra und betrifft die Kreise Nordhausen, Bezirk Erfurt, und Sangerhausen, Bezirk Halle. Nur knapp 1 km von der Bezirksgrenze entfernt liegt im Kreis Sangerhausen das Hauptdorf Rottleberode (1478 EW, 496 ha LNF) mit dem zugeordneten Dorf Uftrungen (1378 EW, 888 ha LNF). Rottleberode als Arbeiter-Bauern-Dorf bildet mit seinem Gipswerk ein natürliches Zentrum in diesem Gebiet. 2 beziehungsweise 3,5 km nordwestlich von Rottleberode liegen im Kreis Nordhausen die Gemeinden Stempeda (398 EW, 289 ha LNF) und Rodishain (341 EW, 183 ha LNF), die mit Ausnahme der Verwaltungszugehörigkeit keinerlei Bindungen und Zuordnungsmöglichkeiten innerhalb ihres Kreises haben. Schule, Einkauf, Arzt, VEAB und BHG konzentrieren sich für beide Gemeinden in Rottleberode.

Von insgesamt 116 Arbeitspendlern beider Gemeinden arbeiteten im April 1958 nur 15 im Kreis Nordhausen, 77 dagegen im Kreis Sangerhausen. Allein nach Rottleberode pendeln aus beiden Gemeinden 47 Werktätige.



Abb. 2: Lageübersicht Kindelbrück, Kreis Sömmerda, Bezirk Erfurt-Bilzingsleben und Kannawurf, Kreis Artern, Bezirk Halle 1 : 125 000

Wegen schlechter Straßenverhältnisse ist keine Busverbindung nach Nordhausen (13 km) möglich; per Bahn (Bahnhof Rottleberode) liegen beide Kreisstädte 30 km entfernt.

Die Bevölkerung von Stempeda und Rodishain wünscht eine Zuordnung ihrer Gemeinden zum Hauptdorf Rottleberode, die den gegebenen Verhältnissen entsprechend unbedingt zu befürworten ist. Der so entstehende Hauptdorfbereich hätte eine Größe von 3595 EW und 1856 ha LNF, zu der noch ein beträchtlicher Waldanteil hinzukäme.

Der dritte und problemreichste Fall meiner Beispiele betrifft das Landstädtchen Kindelbrück und die Gemeinden Frömmstedt, Bilzingsleben und Kannawurf (Abb. 2), die ebenfalls durch die Bezirksgrenze Erfurt—Halle getrennt werden. Kindelbrück ist ein kleines, natürlich gewachsenes Zentrum. Innerhalb eines Umkreises von 3,5 km liegen diese drei vorwiegend agrarisch orientierten Gemeinden, die mit zentralen Einrichtungen nur schwach besetzt sind. Von Seiten des Bezirkes Halle sind die Gemeinden Bilzingsleben und Kannawurf als Hauptdörfer erklärt worden, ohne aber an Hand der Einwohnergrößen in beiden Gemeinden Gewähr für eine ausgelastete polytechnische Oberschule zu haben. Die Zuordnung dieser Gemeinden zu anderen Siedlungen im Kreis Artern ist nur über weitaus größere Entfernungen möglich, so daß eine Selbständigkeit beider Gemeinden innerhalb ihres Kreises noch die beste Lösung wäre. Sieht man aber über die Bezirksgrenze hinweg, so zeigen sich ganz neue Gliederungsmöglichkeiten.

Die Verbindung zwischen beiden Gemeinden führt durch den Bezirk Erfurt über Kindelbrück. Die hier zusammenliegenden Gemeinden sind alle in direkter Verkehrsverbindung an Kindelbrück angeschlossen. Das gegenwärtige Funktionsbild in diesen vier Gemeinden sieht so aus, daß Kindelbrück für alle ein überörtliches Einkaufszentrum bildet; die Stadt hat 13 Lebensmittel- und 11 Industrie- und Gemischtwarenläden, ferner einen Arzt, ein Postamt und ein stationäres Kino, die ebenfalls überörtlichen Charakter tragen. Auch schulisch sind Bindungen an Kindelbrück vorhanden, wenn auch in allen Orten Heimschulen vorhanden sind. Zur Zeit liegt die Mittelschule für alle Gemeinden in Kindelbrück. Bis vor kurzem war hier eine Berufsschule, deren Auflösung nicht die Zustimmung der Bevölkerung fand. Aus Bilzingsleben gehen auch Grundschüler nach Kindelbrück. Die Raumverhältnisse der Schulen machen jedoch in allen Gemeinden Neubauten erforderlich, so daß in dieser Hinsicht eine Klärung der Einzugsbereiche über die Bezirksgrenzen hinweg am dringendsten erscheint.

Die hier geschilderten Beispiele sind nicht die einzigen im Bezirk Erfurt. Sie sollen auch nur zeigen, daß es sehr notwendig ist, bei der Gliederung des Siedlungsnetzes Beziehungen über die Verwaltungsgrenzen hinweg festzustellen und sie bei den Planungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Nicht überall entsprechen die notwendigen Gliederungsmaßnahmen innerhalb unserer Siedlungen so stark dem derzeitigen Wunsche der Bevölkerung, wie zum Beispiel im Falle Stempeda-Rodishain und Rottleberode. Es ist aber Aufgabe der Verwaltungsorgane, vor allem Aufgabe der Gebietsplaner, solche schon vorhandenen Beziehungen zu erkennen und in die Planungen einzubeziehen, auch wenn sie über eine Verwaltungsgrenze hinwegreichen.

Im Bezirk Erfurt wurden derartige Grenzüberschneidungen mit den örtlichen und überörtlichen Organen diskutiert und in die Gliederung des Siedlungsnetzes eingearbeitet, so daß sich Kapazitätsermittlungen schon nach den neuen Einzugsbereichen richten können. Auch mit den Bezirken Suhl und Gera wurden Aussprachen geführt, die die Hauptdorfbereiche an der Bezirksgrenze und die Funktionen der einzelnen Siedlungen festlegen. Erst nach Beendigung aller diesbezüglichen Diskussionen wird das Netz der Siedlungsschwerpunkte dem Rat des Bezirkes zur Bestätigung vorgelegt werden.

Im Zusammenhang mit den Diskussionen zur Klärung der oben angeführten Probleme ist noch nichts über eine Veränderung der Verwaltungsgrenzen gesagt worden. Eine später notwendige Veränderung der Verwaltungsgrenzen, die diese Hauptdorfbereiche einer einzigen Verwaltung unterordnet, könnte zu einem einheitlichen Zeitpunkt nach eingehender Diskussion für alle gleichartigen Fälle in der gesamten Deutschen Demokratischen Republik erfolgen.



Abb. 1: Lageübersicht Ballhausen, Kreis Bad Langensalza, Schwerstedt, Kreis Sömmerda, Bezirk Erfurt 1 : 125 000

Bezirksgrenze
Kreisgrenze
Gemarkungsgrenze
Hauptdorf
Zugeordnetes Dorf
Straße
Eisenbahn

Der IV. Kongreß des Verbandes Bildender Künstler Deutschlands und die Architekten

Ein großer Teil der Arbeiten der Bildhauer und Maler in der Deutschen Demokratischen Republik ist heute bereits mit den Werken der Architektur verbunden. Berücksichtigt man die große Steigerung der Bauproduktion während des Siebenjahrplanes, so kann man die dringende Notwendigkeit abschätzen, umgehend eine enge Zusammenarbeit zwischen bildenden Künstlern und Architekten zu organisieren.

Uns Architekten muß es jedoch zu denken geben, daß der dem Kongreß, der vom 1. bis 5. Dezember 1959 in Leipzig tagte, vorgelegte Rechenschaftsbericht feststellen mußte, daß noch immer die Zusammenarbeit der Architekten und Künstler erst von dem Augenblick der unausweichlichen Notwendigkeit seitens der Architekten gesucht wird und nicht, wie erforderlich, bei der Konzipierung baulicher Vorhaben.

Es war daher zu begrüßen, daß dem Verfasser als Vertreter der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) des Bundes Deutscher Architekten Gelegenheit gegeben wurde, über die im VEB Hochbauprojektierung Frankfurt (Oder) organisierte Zusammenarbeit zwischen Architekten und bildenden Künstlern dem Kongreß zu berichten. Die im Zusammenhang mit der komplexen Überarbeitung des Bebauungsplanes für das Stadtzentrum Frankfurt (Oder) im Jahre 1957 aufgestellte Disposition für die Ausgestaltung mit Werken der realistischen Kunst, die innerbetriebliche Festlegung, bei entsprechenden Objekten (auch Bebauungsplänen) die Vorplanung der Realisierung einer bildkünstlerischen Maßnahme nach Standort, Themenkreis, Material und Kosten zusammen mit einem aus Projektierungsmitteln honorierten Künstler zum Bestandteil der Projektierung zu machen, sollte allgemein durchgesetzt werden.

Im Verlauf des Kongresses wurde bekanntgegeben, daß Verhandlungen zwischen dem Ministerium für Bauwesen und dem Ministerium für Kultur aufgenommen worden sind, um hierfür gesetzliche Bestimmungen auszuarbeiten. Für die Praxis ist jedoch Bedingung, daß das Problem einer Synthese zwischen Architektur und Städtebau einerseits und bildende Kunst andererseits in die theoretische Diskussion mehr als bisher einbezogen wird, und ebenso in den Lehrplänen der künstlerischen und bautechnischen Hoch- und Fachschulen stärkere Berücksichtigung findet. Der dem IV. Kongreß des Verbandes Bildender Künstler Deutschlands vorgelegte Entschließungsentwurf sagte hierüber noch nichts. Peters

Technisch-wissenschaftliche Information im internationalen Baugeschehen

Zwei international bedeutende Tagungen fanden im September/Oktober 1959 in Rotterdam und Berlin mit analoger Thematik statt. Nach Rotterdam hatte der „Internationale Rat für Bauforschung, Studium und Dokumentation" (CIB) eingeladen, nach Berlin der Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe, Ständige Kommission Bauwesen — zwei Tagungen zum Thema „Erfahrungsaustausch, Vermeidung von Doppelarbeit in der Bauforschung, Arbeitsteilung in der technisch-wissenschaftlichen Informationstätigkeit und Dokumentation".

Es wird immer offenbarer, daß durch die fortschreitende Mechanisierung und Industrialisierung der Bauprozesse, durch die schnelle Entwicklung der neuen Technik im internationalen Baugeschehen die Übermittlung von Erfahrungen, Erfindungen und neuen Methoden an Bedeutung zunimmt. Im Verlaufe der letzten 20 Jahre hat sich die Anzahl der Veröffentlichungen im Bauwesen um 100 Prozent erhöht. Es ist dem einzelnen Wissenschaftler, Betrieb oder Bauforschungsinstitut ohne Dokumentations- und Informationseinrichtungen nicht mehr möglich, auf dem betreffenden Fachgebiet einen zuverlässigen Nachweis über den jeweiligen Entwicklungsstand zu führen. Dieser Aufgabe nahmen sich bislang in den Industriestaaten der Welt zentrale Dokumentationsinstitute an, die aber den Wissensstoff auf allen Gebieten der Technik und Naturwissenschaften sammelten, systematisierten und für die Forschung aufbereiteten.

Nach 1945 begann in vielen Ländern der Welt in zunehmendem Maße die Bildung von Dokumentations- und Informationszentren in den einzelnen Wirtschaftszweigen — so auch im Bauwesen —, die bisher noch nicht dokumentalistisch gearbeitet haben. Eine zentralisierte Auswertung des internationalen Erfahrungsschatzes im Gesamtbereich der Technik und Naturwissenschaften muß selbst für hochmechanisierte Dokumentations- und Informationszentren fragmentarisch bleiben, da die Literaturmenge außergewöhnlich angewachsen ist und für eine zentrale Auswertung aller Wissensgebiete unübersehbar bleiben würde.

Seit etwa 15 Jahren arbeitet in Moskau das Zentralinstitut für Technisch-Wissenschaftliche Information bei der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR.

In Paris ist im Bauwesen das Centre Scientifique et Technique du bâtiment tätig; in der Tschechoslowakischen Republik gibt es eine gute Dokumentation und Information bei dem Vyzkumny ústav vystavby a architektury; in den Niederlanden arbeitet das Bouwcentrum in Rotterdam und nicht zuletzt in Westdeutschland die Dokumentationsstelle für Bautechnik des Deutschen Bauzentrums in Stuttgart. Gleiche Probleme und gleiche Aufgaben führten diese Zentren im internationalen Baugeschehen zusammen, so auch im Hersbt 1959 zu den beiden Konferenzen in Berlin und Rotterdam. Vom 21. bis 25. September 1959 fanden sich in Rotterdam 343 Fachleute aus 42 Ländern, erstmalig auch Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik, auf Einladung des „Conseil International du Bâtiment" (CIB) zusammen und berieten über folgende Themenkomplexe:

1. Sozialökonomische und funktionelle Aspekte der Projektierung
2. Entwurf und Kalkulation von Konstruktionen und deren Sicherungsfaktoren
3. Standardisierung und Bautoleranzen
4. Verwendung von Großflächenelementen im Wohnungsbau
5. Massenunterbringung in tropischen und subtropischen Gegenden
6. Flachdächer
7. Grundlegende Gesichtspunkte der Übermittlung von Erkenntnissen durch Dokumentation und Information
8. Wärme- und Feuchtigkeitsisolierung
9. Industrialisierung des Bauwesens
10. Operative Forschungsmethoden

Der „Internationale Rat für Bauforschung, Studium und Dokumentation" besteht seit dem Jahre 1953 mit Sitz in Rotterdam. Seine Aufgabe sieht er in der Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Bauforschung und in Studien sowie in der Dokumentation zwischen allen Mitgliederorganisationen. Der Internationale Rat bemüht sich, Doppelarbeit in der Bauforschung und Dokumentation auszuschalten und Lücken in den Themenbereichen von Forschung und Dokumentation zu schließen. Dadurch fördert er die freundschaftliche Zusammenarbeit zwischen Studien- und Forschungsorganen, Technikern, Wissenschaftlern, Praktikern in aller Welt. Er dient der Weiterentwicklung des Bauwesens nicht nur in technischen, sondern auch sozialökonomischen Fragen.

In drei Sektionen werden wirtschaftliche, soziale und technische Probleme des Bauwesens, insbesondere des Wohnungsbaus, beraten. Es arbeiten eine Sektion für experimentelle Forschung, eine Sektion für Studien und praktische Anwendung der Forschungsergebnisse, eine Sektion für Dokumentation.

1955 bearbeitete der CIB gemeinsam mit der FID (Féderation Internationale de Documentation) eine Klassifikation auf der Grundlage der Dezimalklassifikation für das Bauwesen: die „Abridged building classification for architects builder civil engineers" (ABC). Sie liegt seit 1956 in englischer, französischer, norwegischer, schwedischer und niederländischer Ausgabe vor.

Auch wurde 1956 mit der Bearbeitung der Directory of building research and development organization in Europe (Verzeichnis der Bauforschungs- und Entwicklungsinstitutionen in Europa) begonnen. In der zweiten, neubearbeiteten Ausgabe von 1959 sind nunmehr auch die Forschungsinstitutionen, Hochschulen und Informationseinrichtungen des Bauwesens der Deutschen Demokratischen Republik aufgeführt.

Auf Antrag des sowjetischen Vertreters im Exekutivkomitee, Wassili Owsjankin, Ordentliches Mitglied der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR, wurde der Beschluß, den Kongreß im September 1959 in Rotterdam durchzuführen, gefaßt. In den Themenkomplexen 4 und 8 traten die Vertreter der Sowjetunion mit richtungweisenden Referaten und Diskussionen auf, während im Themenkomplex 7 die Sowjetunion, die Tschechoslowakische Republik und Schweden fördernde Vorschläge unterbreiteten. Die entscheidendsten Referate sowie das Schlußkommuniqué des Kongresses wurden den staatlichen Organen und Leitinstitutionen der Forschung und Entwicklung im Bauwesen der Deutschen Demokratischen Republik bereits zugeleitet.

Die Referate liegen bei der Zentralen Wissenschaftlichen Bauinformation in mehreren Sprachen vor und können dort eingesehen oder angefordert werden.

Die Deutsche Demokratische Republik war durch drei Delegierte der Deutschen Bauakademie erstmals im Internationalen Rat für Bauforschung, Studien und Dokumentation vertreten. Durch Beschluß des Exekutivkomitees der CIB wurde die Deutsche Bauakademie als zentrale Institution für die Forschung der Deutschen Demokratischen Republik in den Internationalen Rat aufgenommen. Die wesentlichste Bedeutung des Rotterdamer Kongresses besteht darin, daß durch persönliche Kontakte, Aussprachen und aktiven Erfahrungsaustausch die internationalen Verbindungen gefestigt und das Ansehen der Deutschen Demokratischen Republik im Internationalen Maßstab weiter erhöht wurden.

Auf Beschluß der 2. Tagung der Ständigen Kommission Bauwesen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe hatte die Kommission vom 19. bis 21. Oktober 1959 zu einer Arbeitstagung der Vertreter der Zentralorgane für Information im Bauwesen der sozialistischen Länder nach Berlin eingeladen.

Die Ständige Kommission Bauwesen beim Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe, an deren kooperativer Arbeit die Baufachleute aus allen sozialistischen Ländern beteiligt sind, wickelt ihre vielfältigen Aufgaben in fünf Sektionen ab. Es arbeiten eine Sektion Baustoffe, eine Sektion Bauindustrie, eine Sektion Entwurfslösung, Typenprojektierung und Normen, eine Sektion Gebietsplanung und Städtebau, eine Sektion Ökonomik des Bauwesens.

Ihre vornehmste Aufgabe sieht die Kommission in der Förderung der internationalen Zusammenarbeit sowie in der Erreichung des technisch-wissenschaftlichen Höchststandes durch Arbeitsteilung bei minimalstem Zeitaufwand. Dadurch wird es möglich, im friedlichen Wettbewerb die große Überlegenheit des sozialistischen Weltwirtschaftssystems gegenüber der kapitalistischen Wirtschaft zu beweisen. Die Arbeitsteilung ist dabei eine der Grundvoraussetzungen für das schnelle Anwachsen der Produktivkräfte in den sozialistischen Ländern. Zu dieser Tagung waren etwa 30 Vertreter aus den Mitgliederländern des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe anwesend. Auch die Volksrepublik China und die Koreanische Volksdemokratische Republik hatten Teilnehmer entsandt. Zur Diskussion standen zwei grundsätzliche Themen:

1. Organisation und Methoden der technisch-wissenschaftlichen Information in den sozialistischen Ländern und der Austausch von Informationen zwischen unseren Ländern
2. Organisation und Methoden der wissenschaftlichen Dokumentation sowie einer vorzunehmenden Arbeitsteilung in der Auswertungstätigkeit

Am ersten Tag der Beratung wurden in einer Plenarsitzung die Standpunkte und Berichte der Länderdelegationen aus der Ungarischen Volksrepublik, der Deutschen Demokratischen Republik, der Volksrepublik Polen, der Sowjetunion, der Tschechoslowakischen Republik sowie der Beobachterländer China und Korea entgegengenommen.

Der zweite Tag führte die Experten der Informationszentren zu einer gemeinsamen Diskussion in zwei Arbeitsgruppen zusammen. Die eine Arbeitsgruppe beschäftigte sich mit der technisch-wissenschaftlichen Information, während die zweite Arbeitsgruppe Fragen der Arbeitsteilung in der Dokumentation diskutierte. Die Konferenz stand unter dem guten Klima der gegenseitigen Hilfeleistung sowie des gemeinsamen Bemühens, möglichst unkomplizierte Methoden und Formen zu einer kooperativen Informationstätigkeit zu finden. Diese Bestrebungen markierten sich auch gewissermaßen zwischen den Zeilen in sämtlichen, von den einzelnen Ländern verfaßten Konferenzmaterialien. Den vollkommensten Ausdruck fand dieses Bemühen, zu einer gemeinsamen Auffassung zu gelangen, in dem am dritten Tag verfaßten und im Plenum verabschiedeten Protokoll, das die Maßnahmen zur weiteren Realisierung der behandelten Informationsvorhaben zum Inhalt hat.

Danach ist sofort ein systematischer Austausch von Literatur- und Verlagsplänen, von Bibliographien, Übersetzungskatalogen, Fach-Film-Katalogen, Normen und Standards, Ausstellungsexponaten, Dokumentationsdiensten und Informations-Bulletins einzuleiten. In jedem Teilnehmerland soll eine zentrale Informationsinstitution des Bauwesens benannt werden, die als Partner im Austausch der Informationsmaterialien der Informationszentren untereinander fungieren kann. Durch gegenseitige Vereinbarungen der Informationszentren untereinander soll dieser Austausch jeweils noch verdichtet und auf die speziellen fachlichen Belange eines jeden Landes eingestellt werden.

Die Dringlichkeit einer Arbeitsteilung in der Dokumentation wurde von allen Ländern vertreten, und die ihr innewohnende Problematik voll anerkannt. Dies fordert bestimmte Voraussetzungen in der Unifizierung der Dokumentationsmethoden und -systeme.

Die Zentrale Wissenschaftliche Bauinformation bei der Deutschen Bauakademie wurde durch das Protokoll beauftragt, als koordinierendes Organ alle Vorbereitungen zu einer Expertenberatung zu treffen, die sich Anfang 1960 mit den Einzelproblemen und Grundlagen einer Arbeitsteilung in der Dokumentation beschäftigen soll, nachdem von den Fachleuten der Zentralen Wissenschaftlichen Bauinformation gewisse vorbereitende Arbeiten und Auswertungen der von den Län-

dern eingereichten Materialien abgeschlossen sind.

Durch ein neugeschaffenes Mitteilungsblatt der Ständigen Kommission Bauwesen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe ist es möglich, den Mitgliederstaaten Informationen über den Stand in der gemeinsamen Arbeit zu übermitteln und somit die Kooperationsvorhaben auch auf dem Gebiet der technisch-wissenschaftlichen Information schnell vorwärtszutreiben.

Die Bedeutung der Konferenz lag im wesentlichen darin, daß es erstmals gelungen war, die kompetenten Fachleute für die Fragen der technisch-wissenschaftlichen Information und Dokumentation zu vereinen und die Grundbedingungen für eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Bauinformation festzulegen. Es wird nun darauf ankommen, die durch die Konferenz gewiesenen Wege schnell und zielstrebig zu beschreiten, damit alle Möglichkeiten der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit ausgeschöpft werden. Draheim

Der Fachunterausschuß „Bauglas" tagte

Die Sitzung des Fachunterausschusses „Bauglas" fand diesmal im Glashüttenwerk Torgau am 9. Oktober 1959 statt. Dieses im Jahr 1926 erbaute Werk wurde 1945 in volkseigene Verwaltung überführt. 12 Prozent der Produktion werden in Sonderqualität erzeugt (für Sicherheitsgläser, Dünnglas und so weiter). 23 Prozent der Produkte werden exportiert, unter anderem nach den USA, Kanada, der Volksrepublik Bulgarien und Westdeutschland.

Kollege Wolf teilte zu Beginn der Tagung mit, daß auf dem an die Glashütte angrenzenden Gelände ein neues Glaskombinat entstehen soll. Ab 1962 sollen jährlich 7 bis 8 Mill. m² Flachglas erzeugt werden. Bis 1965 ist die Errichtung einer Großanlage für geschliffenes Glas vorgesehen. Auch einschichtiges Sicherheitsglas wird in Torgau hergestellt werden.

In der anschließenden Aussprache über die Scheibengrößen für geschliffenes Glas wurde gefordert, daß die Anlagen unbedingt auf eine Mindestbreite von 2 m einzustellen sind. Ferner sei zu berücksichtigen, daß auch Scheiben bis zu 2,6 m Breite benötigt werden. Es sei zu prüfen, ob dieser Bedarf zweckmäßigerweise durch Einfuhr gedeckt werden soll. Flachglassortimente werden eventuell von der Volksrepublik Polen geliefert, die bereits fünf Schaumglaswerke besitzt.

Kollege Wilhelm ging auf die Entwicklung ein, die mit dem Kaufhaus Gelsenkirchen 1929 begann, bei dem erstmalig in größerem Umfange die Fassade in durchgehende Glasbänder aufgelöst wurde, wobei die Stützen verdeckt sind. Der Redner wies darauf hin, daß die Architekten in größerem Umfang die Möglichkeiten nutzen sollten, die gebogenes Rohglas für die Gestaltung bietet.

Sandstrahlveredelung wird im allgemeinen nicht empfohlen, weil danach die Oberflächen zu empfindlich werden. Eventuell ist das Sandstrahlen mit Schliff zu verbinden. Besonders ansprechende Gestaltungen wurden aus der Ingenieurschule für Wasserwirtschaft, der Universität Rostock und dem Hotel Astoria, Leipzig, gezeigt.

Die Anwesenden einigten sich darauf, daß in der Leitung des Fachunterausschusses „Bauglas" weiterhin Professor Dr.-Ing. Schulze und Dr. Siede vom Deutschen Amt für Material- und Warenprüfung Ilmenau tätig sein sollen. Ferner wurden gewählt:

Architekt Häusler, Institut für Typung,
Direktor Soukup, Guß-Farbglaswerke Pirna-Copitz, und
Architekt Pohl, Karl-Marx-Stadt.

Herr Greil vom Deutschen Amt für Material- und Warenprüfung wies darauf hin, daß es die Deutsche Demokratische Republik übernommen hat, im Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe alle Vorschriften und technischen Normen für Bauglas zu bearbeiten.

Kollege Soukup teilte mit, daß das Guß-Farbglaswerk die Herstellung von großformatigem Opakglas und Glaswandplatten, die in allen Farben durchsichtig sind, beabsichtigt. Die Möglichkeiten der Verglasung von Betonfenstern mit Flachglas werden vom Institut für Typung untersucht.
Von der Deutschen Bauakademie solle gefordert werden, den Katalog „Großelemente" schnellstens herauszubringen. Kollege Greil wies ferner darauf hin, daß nicht nur die Erweiterung der bisherigen Sortimente und die Beseitigung von Qualitätsmängeln zu erstreben, sondern auch die technischen Informationen beträchtlich zu verbessern seien, um erhebliche volkswirtschaftliche Verluste zu vermeiden. Die Luxfer-Glasbetonabteilung des VEB Lignolith Berlin warf die Frage nach den Perspektiven für Betonglas auf. Die anwesenden Baufachleute vertraten die Ansicht, daß auch in Zukunft mit einem, wenn auch nicht erweiterten, so doch umfangreichen Verwendungsgebiet des Betonglases zu rechnen sei. Schulze

AUS DEM BDA UND SEINEN BEZIRKSGRUPPEN

Wir gratulieren

Architekt BDA Franz Schmidt, Berlin
3. 3. 1905, zum 55. Geburtstag
Architekt BDA Johannes Müller, Frankfurt (Oder)
6. 3. 1905, zum 55. Geburtstag
Architekt BDA Dipl.-Ing. Dietrich Stier, Dessau
10. 3. 1900, zum 60. Geburtstag
Architekt BDA Heinrich Sommer, Leipzig
15. 3. 1910, zum 50. Geburtstag
Architekt BDA Heinrich Kucharz, Bautzen
16. 3. 1885, zum 75. Geburtstag
Architekt BDA Lotte Collein, Berlin
17. 3. 1905, zum 55. Geburtstag
Architekt BDA Rudolf Mann, Zwickau
18. 3. 1910, zum 50. Geburtstag
Architekt BDA Paul Schaefer, Mühlhausen
19. 3. 1905, zum 55. Geburtstag
Architekt BDA Professor Dr. Kurt Liebknecht, Berlin
26. 3. 1905, zum 55. Geburtstag
Architekt BDA Alfred Renner, Dessau-Ziebigk
27. 3. 1900, zum 60. Geburtstag
Architekt BDA Eugen Wullukopf, Rostock
31. 3. 1900, zum 60. Geburtstag

Berlin

Eine Architekten-Delegation der Deutschen Demokratischen Republik besuchte Finnland

Auf Anregung der Handelsvertretung der Deutschen Demokratischen Republik in Finnland unternahmen die Architekten Uhlemann vom Ministerium für Bauwesen, Dipl.-Ing. Jänisch vom Institut für Typung der Deutschen Bauakademie und Professor Hopp als Präsident des Bundes Deutscher Architekten vom 22. Mai bis 2. Juni 1959 eine Studienreise nach Finnland.

Am Vormittag des 23. Mai wurde das Architekturmuseum in Helsinki besucht. Das Museum ist eine Einrichtung des finnischen Architektenverbandes und enthält in einer umfangreichen Kartei Fotos aller wesentlichen Neubauten der letzten Jahre und auch unausgeführter Projekte. Außerdem hat das Museum die Aufgabe, im In- und Ausland Ausstellungen finnischer Architektur in sehr guten Großfotos zu organisieren.

Am 25. Mai besuchte die Delegation das Standardisierungsbüro, eine Institution des Architektenverbandes mit staatlicher Unterstützung. Hier werden Einzelstandards ermittelt und geprüft und in einer Loseblattsammlung herausgegeben. Aus dieser Sammlung entsteht zugleich ein Lehrbuch für alle Baubeflissenen, das stets den neusten Stand der Technik aufweist. Das Institut hat 3000 feste Abonnenten und verschickt nahezu 2000 Exemplare ins Ausland.

Außerdem wird ein Baukatalog herausgegeben, der von den Firmen der Bauindustrie mit Material versorgt und von ihnen finanziert wird. Das Institut hat 30 Mitarbeiter, es unterhält eine ständige Verbindung mit der Zentralen Wissenschaftlichen Bauinformation der Deutschen Bauakademie.

Der Delegation wurde ein Besuch des neu erbauten Ateliers von Alvar Aalto in einem Vorort von Helsinki ermöglicht. Der Altmeister der finnischen Architektur zeigte sich interessiert an unseren Bemühungen um die vollkommene Industrialisierung unseres Bauens, obwohl diese Entwicklung seiner eigenen Architekturauffassung ganz entgegensteht. Im Gespräch erklärte er, daß es sein Bestreben sei, in seinen Werken dem Wohl des Menschen in wissenschaftlicher Gründlichkeit zu dienen, und daß er immer auf der Suche nach neuen und geeigneten Materialien sei, um seine funktionellen und künstlerischen Absichten auszudrücken.
Nach dem Besuch des Ateliers wurden zwei bedeutende Bauwerke Aaltos besichtigt.
Die Volkspensionsanstalt und ein Kulturhaus, das die Kommunistische Partei Finnlands mit Unterstützung der Gewerkschaft der Bau- und Holzarbeiter bauen ließ.
Am 26. Mai führte der Architekt Ervi die Delegation durch das neue Universitätsgebäude in Helsinki und zeigte ihr danach die seinem Neubau benachbarte alte klassizistische Universitätsbibliothek, die von Architekt Engels, dem Autor des klassizistischen Stadtzentrums, erbaut wurde. Sie ist mit Sorgfalt und gutem Geschmack renoviert.
Am Nachmittag besuchte die Delegation ein Institut für Wohnungsfinanzierung und Siedlungstätigkeit. Dieses Institut baut eine neue Trabantenstadt etwa 30 km vom Stadtzentrum entfernt. Sie wird drei Wohnkomplexe mit je 5000 Wohnungseinheiten und ein Einkaufs- und Kulturzentrum enthalten. Ein leitender Mitarbeiter des Instituts zeigte der Delegation im Anschluß an ihren Besuch die neue Stadt, die erst zum Teil fertiggestellt ist. Der Bebauungsplan zeigt eine sehr weite Auflockerung der Stadt, eine beträchtliche Entfernung der drei Wohnkomplexe voneinander und zum Zentrum. Er zeigt das Bestreben, dem Hang der Einwohner nach möglichster Absonderung voneinander zu willfahren und unterstützt das Aufgehen der Komplexe in der Natur.
Es gibt viergeschossige Wohnbauten, aber auch zwei- und eingeschossige Einfamilienhäuser in Reihen und freistehend.
Am Abend nahm die Delegation an einem Empfang teil, den die Handelsvertretung der Deutschen Demokratischen Republik für die Mitglieder der Finnisch-Deutschen Gesellschaft gab. Dort begegnete sie dem Stadtarchitekten von Hämeenlinna, der sich interessiert an der Entwicklung der Deutschen Demokratischen Republik zeigte.

Am 27. Mai fuhr die Delegation mit einem Auto der Handelsvertretung nach Hanko, einer Hafen- und Badestadt am offenen Meer, 147 km von Helsinki entfernt. Die dort von Architekt Sewell erbaute Textilfabrik ist sehr großzügig angelegt. Sie konnte jedoch nur von außen besichtigt werden, da die Werkleitung mit ausländischen Besuchern schlechte Erfahrungen in bezug auf Produktionsspionage gemacht hat; so wird der Eintritt ins Werk nicht mehr gestattet.

Am 28. Mai flog die Delegation, begleitet vom Handelsrat Dr. Beuer, nach Jyväskylä. Hier wurde die Delegation von dem Stadtarchitekten Kivimaa, einigen seiner Kollegen und dem Prorektor der pädagogischen Hochschule, Professor Maaki, empfangen. Vor der Besichtigung dieser Hochschule, einem Werk von Architekt Aalto, gab der Prorektor einen kurzen Überblick über die Geschichte und die Entwicklung der Hochschule, die ursprünglich aus einer Lehrerbildungsanstalt entstanden war und heute zwei volle Fakultäten umfaßt, eine pädagogische und eine philosophische. Herr Dr. Beuer übergab dem Prorektor als Geschenk der Handelsvertretung anläßlich der bevorstehenden feierlichen Einweihung der Neubauten der Hochschule ein umfangreiches Bücherwerk.
Nach der Besichtigung der Hochschule führte Herr Kivimaa die Delegation zu dem Zentralkrankenhaus für Mittelfinnland, das von den Architekten Zederkreutz und Railo im Jahre 1950 begonnen und vier Jahre später vollendet wurde. Die Planung der Architekten hatte bereits 1947 begonnen. Das Krankenhaus enthält 375 Betten. Die ganze Anlage umfaßt 121 620 m³ umbauten Raum.

Den nächsten Tag verbrachte die Delegation in Tampere. In dieser Stadt sind eine ausgedehnte Holzindustrie und ein ausgedehnter Holzhandel zu Hause. Sie zeigt als Zentrum eines großen ländlichen Bereiches ein lebhaftes Wirtschaftsleben. Am Nachmittag fuhr die Delegation nach Turku (Abo), der ehemaligen Hauptstadt Finnlands zur Zeit seiner staatlichen Zugehörigkeit zu Schweden. Hier fand mit dem Stadtarchitekten Sandelin eine zweistündige Unterhaltung statt.
Am 30. Mai besichtigte die Delegation unter Führung von Architekt Ecklund die neue Universität von Architekt Erwi. Sie besteht aus einer Gruppe von klar und rechtwinklig orientierten Gebäuden, die um einen Innenhof angeordnet sind, der sich zur Stadt und besonders zum alten gotischen Turm hin öffnet.
Bei einer ebenfalls besichtigten neuen Oberschule war die Aula besonders eindrucksvoll. Sie dient zugleich als Gymnastik- und Turnsaal und hat eine verschiebbare Trennwand, welche die Aufteilung in zwei Räume in der jeweils gewünschten Größe ermöglicht und sowohl in der Querrichtung als auch in der Längsrichtung beweglich ist.
Nun folgte eine Besichtigung der alten Burg, einem großen, aber sehr konzentrierten Gebäudekomplex, der im letzten Krieg erheblich zerstört wurde. Architekt Kästeli arbeitet seit Jahren an der Wiederherstellung dieses Komplexes.
Nach Helsinki zurückgekehrt, besuchte die Delegation am 1. Juni das staatliche Wohnungsbau-Finanzierungsinstitut. Der Technische Leiter, Herr Architekt Björnkann, zeigte der Delegation einen neuerbauten Vorort im Norden von Helsinki, dessen Finanzierung durch dieses Institut erfolgt war. Hier waren sehr gute Wohnkomplexe entstanden. Auch die Wohnung des Kollegen Björnkann durfte die Delegation besichtigen: drei gut geschnittene Zimmer, eine vollkommen eingebaute Küche mit Kühlschrank, Bad mit Sitzbadewanne. Auch in diesem Komplex fand sich eine Mischung von acht-, fünf- und dreigeschossigen Bauten. Eingeschossige Läden und Schulen waren bereits vorhanden. Die übrigen Nachfolgeeinrichtungen sollen folgen. Auch hier kommen das bewegte Gelände, der alte Baumbestand und die großen Felsengruppen von glattem Granit der städtebaulichen Komposition sehr zustatten.
Abgeschlossen wurde die Reise durch eine Reihe offizieller Veranstaltungen: Das Präsidium des finnischen Architektenverbandes gab für die Delegation im neuesten und größten Hotel Helsinkis einen Lunch.
Anwesend waren unter anderem der Präsident des Verbandes, Architekt Kivimaa.
Dem Städtebau und der Architektur in Finnland wurden naturgemäß besonderes Interesse gewidmet. Von einer Stadtplanung in unserem Sinne kann man in Finnland nicht sprechen. Es existiert zum Beispiel kein Generalbebauungsplan für die Hauptstadt.

Ihre Erweiterung vollzieht sich in isolierten Wohnkomplexen, die durch die Möglichkeit des Grunderwerbes bestimmt wird. In diesen Wohnkomplexen werden die Nachfolgeeinrichtungen meistens durch die Gemeinden rechtzeitig finanziert und gebaut. Die Wohnhäuser entstehen durch die Gemeinnützigen Siedlungsgesellschaften mit staatlicher Beteiligung, das heißt, der Staat gibt durch Finanzierungsinstitute die notwendige zweite Hypothek zu billigem Zinssatz. Die staatliche Unterstützung des Wohnungsbaus ist auf Wohnungen bis 100 m² Größe beschränkt. Sehr verbreitet ist der Erwerb einer Eigentumswohnung im Miethaus.

Die finnische Architektur hat Weltruf erworben. Natürlich zeigen die Werke der finnischen Kollegen einen durchaus individuellen Charakter. Sie sind ausgezeichnet durch ein immer neues wissenschaftliches Durchdenken und erfüllen die an sie gestellten Funktionen. Trotz Anwendung modernster Konstruktionen und neuer Materialien behalten sie jedoch eine nationale Atmosphäre und halten sich fern von Absurditäten und Sensationen westlicher Architektur. Trotz des nicht zu übersehenden Gegensatzes zwischen der finnischen und unserer Architekturauffassung, die durch die unterschiedliche Gesellschaftsordnung bedingt ist, konnten wir Architekten der Deutschen Demokratischen Republik doch manche Anregung mit nach Hause nehmen, besonders in bezug auf die äußerst gewissenhafte Durcharbeitung der Projekte und die hohe Qualität der handwerklichen Ausführung. Hopp

Dresden

Montagebauweise mit Stahlbeton-Fertigteilen im Ingenieur- und Tiefbau

Am 1. Oktober 1959 führte die Kammer der Technik mit der BDA-Bezirksgruppe Dresden eine Gemeinschaftsveranstaltung durch, auf der Professor Lewicki einen Lichtbildervortrag über „Die Anwendung der Montagebauweise mit Stahlbeton-Fertigteilen im Ingenieur- und Tiefbau" hielt.

Professor Lewicki führte aus, daß sich die Montagebauweise zwar im allgemeinen Hochbau mit Erfolg durchgesetzt habe, daß jedoch auf dem Gebiet des Ingenieur-, Tief-, Grund-, Wasser- und Brückenbaus eine Umstellung auf diese wirtschaftliche Bauweise bisher nur sehr zögernd erfolgt sei, obwohl sich hier, bedingt durch die meist langgestreckten Formen, gleichbleibende Querschnitte und Beschränkung auf eine geringe Anzahl von Typenelementen, die Anwendung dieser Bauweise besonders eignen würde.

An Hand charakteristischer Beispiele aus aller Welt zeigte Professor Lewicki die vielen Anwendungsmöglichkeiten von Stahlbeton-Fertigteilen in Montagebauweise auf den vorerwähnten Gebieten:

Grundbau
Der Vortragende berichtete über eine in den Jahren 1953 bis 1955 an der Westküste der USA bei San Francisko erfolgte Brückengründung unter Verwendung schwerster vorgefertigter Stahlbetonpfähle in 45 m Tiefe (Wassertiefe 18 m).

Stützmauern
Die Nordamerikanischen Eisenbahngesellschaften haben mit wenig Elementen vorgefertigte Winkelstützmauern aller Abmessungen typisiert.

Brückenbau
Um Zeit und Kosten zu sparen und die Verkehrswege von Leergerüsten freihalten zu können, wird auch auf diesem Gebiet die Montagebauweise mit Stahlbeton-Fertigteilen vorgezogen.
So wurde beispielsweise über den Meeresarm zwischen der Insel Rügen und Ummanz eine Straßenbrücke von 7,10 m Breite mit 29 Öffnungen von je 12 m Spannweite erbaut.
Im Süden der Vereinigten Staaten entstand in den Jahren 1955/56 die längste Straßenbrücke (38 km) vollständig aus Betonfertigteilen. Die Ausführung erfolgte auf die wirtschaftlichste Art mit vorgespannten Betonfertigteilen in Feldern von 37 m Länge — Pfeilerdurchmesser 1,38 m — und einem Gewicht von 167 t.

Wasserbau
Als Beispiel wurden Kaimauern bei Stockholm, eine am Mälarsee von 120 m Länge, gegründet in 6,70 m Tiefe, und eine am Hammer-Wiek-Kanal, die 330 m lang ist, erwähnt.
Sperrbauwerke, auch Staumauern genannt, wurden bisher nur zum Teil in Montagebauweise ausgeführt.
1955 entstand in Kärnten (Österreich) ein Sperrbauwerk in Fertigteilbauweise auf der Mühldorfer Höhe (2300 m) zum Speichern der Gletscherwasser zur Stromgewinnung.
Auf der Bauausstellung in Moskau hatte der Vortragende im Dezember 1955 Wehrbauteile aus vorgefertigten, vorgespannten Stahlbeton-Fertigteilen gesehen: 60 cm hohe Teile wurden zu Kästen zusammengesetzt und die Hohlräume des Bauwerkes danach mit Kies ausgefüllt und zum Abschluß der gesamte Baukörper mit Ortbeton abgedeckt; hierdurch wurden erhebliche Mengen Zement eingespart.
Mittels dieses Systems sind in der Sowjetunion beim Bau zweier großer Wasserkraftwerke gute Erfolge erzielt worden. Es wurde Zeit gespart, indem sämtliche Fertigteile bereits während der Ausführung der Erdarbeiten fertiggestellt werden konnten.

Seebau
Die Montagebauweise bewährt sich auf diesem Gebiet schon deshalb, weil hier in erster Linie Leergerüste und schwierig herzustellende Schalungen über der Meeresfläche eingespart werden können.
Als Beispiel wurde ein 462 m langer und 3 m breiter Seebadesteg in St. Peter in der Nordsee genannt, der durch das Wattenmeer führt und das Festland mit dem Badestrand auf einer Sanddüne verbindet.

Eisenbahnbau
Hier wurden Bauelemente nur als Einzelteile verwendet, zum Beispiel Schwellen aus Spannbeton-Fertigteilen, Bahnsteigeinfassungen, Bauelemente zur Erhöhung der Bahnsteige und so weiter. Oftmals sind diese Arbeiten während Verkehrspausen in der Nacht in kürzester Zeit durchzuführen, so daß hier die Verwendung von Montagebauteilen sehr vorteilhaft ist.

Für behelfsmäßige Straßen zu entlegenen Baustellen, innerhalb weit ausgedehnter Baustellen oder bei großen Erdbewegungen vom Bagger zur Kippe lassen sich ebenfalls vorgefertigte Bauelemente gut verwenden.
Auf diesem Gebiet ist uns die Sowjetunion bahnbrechend vorausgegangen. Dort werden 20 cm starke Deckplatten von 3 m Länge und einem Gewicht von 1 t mit dem Autokran in einem lichten Abstand von 80 cm verlegt. Die Fahrzeuge können sich auf zwei Spuren bewegen, alle 6 m sind als Riegelplatten wirkende Querverbindungen verlegt.
In der Sowjetunion wurden diese Platten auch zur Befestigung von Behelfsstraßen und beim Bau der Staustufen von Kuibyschew verwendet, wo 8 Mill. m³ Erdmassen 2,5 km weit bewegt werden mußten.

Tunnel- und Stollenbau
Auf diesem Gebiet ist es sehr wertvoll, daß die Bauwerke nach der Montage sofort tragfähig sind, ohne das Erhärten des Betons oder des Mauerwerks abwarten zu müssen.
Als Beispiele werden der Tunnel in Hainsberg bei Dresden und die Stollen und Tunnel für Versorgungszwecke — Fernheizleitung der Technischen Hochschule Dresden mitten durch die Stadt — erwähnt.

Behälterbau
In den letzten Jahren wurde auch auf diesem Sektor die Montagebauweise mit Fertigteilen eingeführt. Man benutzte hier die Möglichkeit des Zusammenspannens vorgefertigter Wandelemente.
So wurde im Jahre 1957 in Berzdorf ein kreisrunder Behälter von 300 m³ Inhalt, 11 m Durchmesser und 4 m Höhe aus 32 Wandelementen errichtet.

Bergbau
Um große Mengen Holz für Absteifungen einzusparen, werden zu Stollenausbauten solche Bauelemente verwendet, die sich zu elastischen Ringen zusammensetzen lassen. Ullrich

Besichtigung der Wohnungen von der ersten Taktstraße Dresdens

Am 17. November 1959 konnten die ersten 15 Zweizimmerwohnungen der Taktstraße 1 des VEB Bau (St) Dresden in der Dresdner Seevorstadt-West nach knapp acht Monaten Bauzeit der Bevölkerung schlüsselfertig übergeben werden.
Aus diesem Anlaß veranstaltete die Kulturbundgruppe des Stadtbezirkes Mitte am 19. November 1959 eine Aussprache mit einem Vertreter des Baubetriebes, der sich eine Besichtigung der fertiggestellten Wohnungen anschloß.
Aus allen Teilen Dresdens waren Interessenten unterschiedlichsten Alters zu der Aussprache und Besichtigung erschienen. Eine große, neben der Annenkirche angebrachte Tafel vermittelte den Besuchern eine Übersicht darüber, welche Bauleistungen zu den einzelnen Takten gehören.

Der Vertreter des VEB Bau (St) erläuterte den Zuhörern den Begriff „Taktbauweise" im Gegensatz zum Taktverfahren, zum Beispiel in der Möbelindustrie, wobei er betonte, daß sich die Qualität der in dieser Bauweise errichteten Wohnblocks keinesfalls gegenüber den bisher in Dresden errichteten verschlechtern wird. Die hohe Spezialisierung der einzelnen Baugewerke führt nicht nur zur Steigerung der Arbeitsproduktivität, sondern auch zu vollkommeneren Fertigkeiten in den einzelnen Arbeitsgängen und damit zur Qualitätssteigerung.
Die Taktbauweise wird ein kontinuierliches Bauen unabhängig von den Jahreszeiten gewährleisten. Allerdings sind für die Rohbautakte in der Frostperiode Winterpausen eingeplant, während die Ausbautakte weiterlaufen können.

Es werden nunmehr alle zehn Tage 15 Wohnungen in der Seevorstadt-West bezugsfertig übergeben.

Die Gesamtkosten bei den Zweizimmerwohnungen betragen 17 000 DM/Wohnung bei durchschnittlich 46 m² Wohnfläche.

Die zweite Taktstraße soll im Januar 1960 anlaufen, die dritte mit Dreizimmerwohnungen im Juni und die vierte und fünfte zu Beginn des Jahres 1961. Der Perspektivplan des VEB Bau (St) Dresden sieht vor, ab 1961 jährlich 3500 Wohnungen in Großblockmontagebauweise zu errichten, davon 75 Prozent in Serienfertigung nach der Taktmethode und 25 Prozent außerhalb dieser Fertigungsweise.

Aus dem Besucherkreis kamen anschließend verschiedene Anfragen, zum Beispiel nach dem Auftragen des Außenputzes, das noch nicht im Takt enthalten zu sein scheint. Nach Auskunft des Kollegen vom Ausführungsbetrieb ist dieser Arbeitsgang deshalb noch nicht in einem der 13 Takte enthalten, weil das Auftragen des Außenputzes zur Frostzeit nicht möglich ist. Dieser Arbeitsgang wird erst im März/April als Sondertakt mit aufgenommen.

Auf die Frage nach der Einhaltung der Trocknungszeiten wurde geantwortet, daß zum Beispiel die Putzarbeiten an der Taktstraße im Juni und die Malerarbeiten erst im Oktober vorgenommen worden sind, so daß genügend Zeit zur Austrocknung war.

Zwischen dem Einbringen des Dämmestrichs und dem Auftragen des Bunabelages lag die vorschriftsmäßige Frist von sechs Wochen. Zum Vorbeugen von Frostschäden sowie zur Trockenbeschleunigung werden die sehr schnell umsetzbaren Koksöfen verwendet.

Der besichtigte Dreispänner-Wohnblock weist in den beiden seitlichen Wohnungen eine Wohnfläche von 47 m² und in der mittleren Wohnung von 43 m² auf.
Der Durchschnitt bei den Dreizimmerwohnungen beträgt 60,3 m² Wohnfläche.
Die mittlere Wohnung erhielt als Äquivalent im Vorraum zwei Einbauschränke.

Die Diskussion im Wohnblock bezog sich auf die Größe der zur Verfügung stehenden Wohnfläche, die fast allen Besuchern zu gering erschien, da diese Wohnungen für Ehepaare mit einem Kind oder für ältere Ehepaare mit größerem Mobilar gedacht sind.
Die Küchen von 6 m² Größe sind mit einem Einbauschrank, einem Gasofen, einer Doppelspüle und einer Fliesenschürze von etwa 2 m² ausgestattet; die Besucher waren allgemein mit diesen Küchen sehr zufrieden.
Kellerräume sowie Trockenböden wurden ebenfalls begrüßt. Auf die Frage nach der Anzahl der Wohnungen in diesem Komplex wurde geantwortet, daß mit etwa 1300 Wohnungen für durchschnittlich drei Familienangehörige pro Wohnung gerechnet wird. Ein zentrales Waschhaus soll in einem umgebauten Altbau eingerichtet werden.
Die Frage nach den erforderlichen Nachfolgeeinrichtungen, wie Läden, Schulen und andere, konnte nicht zufriedenstellend beantwortet werden. Nach Aussagen des Kollegen vom VEB Bau fehlen zur Ausführung dieser Objekte zur Zeit noch Arbeitskräfte. Es wurde stark kritisiert, daß nach Bezugfertigstellung der Wohnblocks die Anfahrtstraßen noch völlig fehlen, so daß man sich „auf eigene Gefahr" sozusagen in einer Mondkraterlandschaft bewegen müsse.
Den Kollegen der Ausführungsbetriebe wäre es auch lieber, wenn die Fragen der Erschließung und der Heizkanäle vor Beginn der Wohnbebauung geklärt wären, aber dazu fehle es noch immer am genügenden Vorlauf in der Planung.
Wegen des ungenauen Versetzens der Großblöcke kamen bei den Besuchern Bedenken auf hinsichtlich der Standfestigkeit bei Erschütterungen durch vorbeifahrende größere Fahrzeuge. Eine größere Belastbarkeit der Decken, wie sie für das Aufstellen schwererer Möbelstücke erforderlich ist, wurde ebenfalls angezweifelt. Der Transport schwererer und sperriger Möbelstücke wird bei den schmalen Treppenaufgängen zu einem schwer lösbaren Problem. Diese Bedenken wurden durch sachliche Argumente seitens des Kollegen vom Ausführungsbetrieb beseitigt. Ullrich

Halle

Mitgliederversammlung über Wettbewerb Zentrum Berlin

Zu Beginn der Mitgliederversammlung der BDA-Bezirksgruppe Halle am 2. Dezember 1959 machte der Vorsitzende der Bezirksgruppe, Architekt BDA Dipl.-Ing. Fraustadt, der Versammlung die Mitteilung, daß unter Leitung der Vorstandsmitglieder Architekt BDA Dipl.-Ing. Dietrich Stier und Architekt BDA Walter Tzschaschel eine sozialistische Arbeitsbrigade gebildet wurde, die sich die Aufgabe gesetzt hat, im Rahmen des Chemieprogrammes bei der Lösung bestimmter Projektierungsaufgaben für den Aufbau von Leuna II aktive Hilfe zu leisten.

Nachdem weiterhin festgestellt worden war, daß die Auseinandersetzung mit den Arbeiten des für uns so bedeutsamen Wettbewerbes über die Neugestaltung des Zentrums der Hauptstadt der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin, zu einer Klärung vieler, durch die zweitägige theoretische Beratung aufgeworfener Fragen führen sollte, gab der Leiter des mit dem 2. Preis ausgezeichneten Kollektivs, Architekt BDA Dipl.-Ing. Kröber, Halle, eine Übersicht (mit Lichtbildern) über alle mit Preisen und Anerkennungen ausgezeichneten Entwürfe. In klarer, objektiver Formulierung wurde unter Angabe der für die Entscheidung der Jury maßgebend gewesenen Gesichtspunkte die vielschichtige Problematik der Aufgaben beleuchtet. Es sind einerseits Aufgaben der architektonischen und städtebaulichen Gestaltung — politisch und gesellschaftlich gesehen von höchstem Rang —, durch Verteilung und wechselseitige Beziehungen der Dominanten gestaltet und in der Maßstäblichkeit auch auf den Bestand und seine für das historische Berlin traditionsgegebenen charakteristischen Elemente bezogen, andererseits Aufgaben der technischen Bewältigung der schwierigen verkehrlichen Erfordernisse sowie der mit der Industrialisierung, Typung und Serienfertigung gegebenen Belange. Auch zu den beiden außerhalb des Wettbewerbes angefertigten Entwürfen von dem Kollektiv unter Leitung von Staatssekretär Dipl.-Ing. Kosel und von Professor Henselmann wurde auf Fragen aus der Versammlung heraus Stellung genommen. Den zuerst genannten Entwurf erläuterte an Hand von Modell-Lichtbildern Architekt BDA Mertens.

Die Vielseitigkeit und außerordentliche, in Gestaltung und Ausdrucksform zum Teil in Extreme divergierende Spannweite des Gesamtergebnisses sollte Veranlassung geben, sich noch eingehender mit den durch den Wettbewerb aufgeworfenen Fragen auseinanderzusetzen. Es wurde deshalb am Schluß der Veranstaltung vom Vorsitzenden angeregt, daß sich die einzelnen Betriebsgruppen die der Bezirksgruppe überlassenen Dias ausleihen, um in kleinem Kreise weitere Fachgespräche über die angeschnittenen Probleme zu führen. König

Frankfurt (Oder)

Bildende Kunst und Architektur

Gemeinsam mit dem VEB Hochbauprojektierung Frankfurt (Oder) und der Kammer der Technik veranstaltete die BDA-Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) am 12. November 1959 im Johannes-R.-Becher-Klub einen Diskussionsabend über „Bildende Kunst und Architektur".
Als bildender Künstler gab Herr Rudolf Grunemann in einem kurzen, lebendigen Vortrag den Auftakt. Herr Grunemann zeigte an Hand von wenigen, gut ausgewählten Lichtbildern, welche Rolle der bildenden Kunst in den einzelnen Epochen der Kunstgeschichte in der Architektur zugedacht war, und versuchte zugleich, aus diesen Beispielen die wichtigsten Regeln bei der Verbindung der bildenden Kunst mit der Architektur und dem Städtebau abzuleiten. Er sprach von der uns heute fremden illimitierten Herrschaft von Malerei und Plastik in der Architektur des Barock zur illusionistischen Steigerung der Architektur, von ihrer ornamentalen Haltung in der Renaissance.
Herr Grunemann legte auch einige Gründe dar, warum heute die wenigen Versuche, die bildende Kunst in der Architektur mitsprechen zu lassen, scheitern mußten, und gab der Diskussion viele Fragen auf, nicht zuletzt auch dadurch, daß er kritisch zu seinen eigenen Arbeiten Stellung nahm.
Die Aufgaben, die der bildenden Kunst in der Architektur zufallen, sind klar. Sie kann, wie auch die Grüngestaltung und Gartenbaukunst, die Wirkung der Architektur unterstreichen, steigern und beleben. Sie kann bei Zurückhaltung immer mit der Architektur harmonieren und unsere Architektur wie unseren Städtebau wesentlich bereichern. Die Möglichkeiten, die dabei der Malerei und Plastik viel gegenständlicher gegeben sind, unser gesellschaftliches Sein zu reflektieren und darüber hinaus sogar progressiv zu beeinflussen, sollten in der Architektur für unser gesamtes baukünstlerisches Schaffen im Sinne einer sozialistischen Architektur viel stärker als bisher genutzt werden.

Viel zu spät wird dem bildenden Künstler heute, wenn endlich überhaupt einmal, in der Praxis ein Auftrag zur „Mitgestaltung" erteilt, in der Regel nämlich erst dann, wenn der Bau steht, und er darf lediglich die fertige Architektur dekorieren. Der Architekt sollte sich nicht wundern, wenn dann mit den „Streublümchen" des „Dekorateurs" keine ansprechende Lösung gefunden werden kann.

In unserer Zeit, der Zeit der Spezialisierung, erwartet keiner vom Architekten eine universelle Vorstellung oder Lösung. Der Architekt muß aber, strebt er nach einer soliden Grundkonzeption, den bildenden Künstler schon beim Entwurf hinzuziehen und mit ihm gemeinsam das Ausführungsprojekt erarbeiten. Das muß sowohl im Hochbau, trotz aller Termine, als auch im Städtebau möglich sein — oder richtiger — die Zusammenarbeit mit dem bildenden Künstler sollte schon bei der Erarbeitung der städtebaulichen Konzeption beginnen.

Das erspart, wie betont wurde, dem Architekten keinesfalls, sich in allen

Fragen der bildenden Kunst zu schulen und stets nach umfassenderen Kenntnissen zu streben.

Zu Anfang der Diskussion wäre das Korreferat eines Architekten angebracht gewesen, denn es zeigte sich bald, daß es auch durch die lebhafte Aussprache nicht ganz ersetzt werden konnte. Als ein Mangel machte sich zweifellos die allgemein fehlende grundsätzliche Stellungnahme zu unserer Architektur bemerkbar.

Erfreulich war, daß sich auch einige bildende Künstler in der Diskussion zu Wort meldeten. Abschließend kann gesagt werden, daß das Ziel des Abends, eine Vertiefung der in Frankfurt (Oder) bereits bestehenden guten Zusammenarbeit zwischen Architekten und bildenden Künstlern zu erreichen, nicht fehlgeschlagen sein dürfte. Zeil

Magdeburg

Architektur- und Fachgespräche

Hinsichtlich der Veranstaltungen war die Betriebssektion des Bundes Deutscher Architekten im VEB Hochbauprojektierung Magdeburg im Monat Oktober 1959 besonders rührig. In diesem Monat wurden sechs Veranstaltungen verschiedener Art, wie Vorträge, Aussprachen und Besichtigungen, durchgeführt.

Zunächst wurde gemeinsam mit der Betriebssektion der Kammer der Technik eine Vortragsreihe begonnen, die sich mit den Fragen der Wasserwirtschaft befaßt. Am 8. Oktober hielt Kollege Dipl.-Ing. Gerhardt von der Wasserwirtschaftsdirektion Mittlere Elbe - Sude - Elde einen einführenden Vortrag zu dem Thema „Allgemeine Aufgaben der Wasserwirtschaft und die gesetzlichen Grundlagen". An Hand einer Karte wurden die einzelnen Bereiche der verschiedenen Wasserwirtschaftsdirektionen und ihre besonderen Schwerpunkte erläutert. Erstmalig erfuhren unsere Kollegen aus berufenem Munde, wie ungeheuer wichtig die Abwasserklärung mit Rücksicht auf die Reinhaltung unserer Vorfluter, Bäche und Flüsse ist. Besonders in den Flüssen, die durch Industriegebiete führen, herrscht ein großes Fischsterben, das sich bei sehr trokkener Jahreszeit noch mehr steigert. Die anfallenden schädlichen Stoffe verteilen sich dann auf eine geringere Wassermenge als in der normalen, mit Feuchtigkeit gesättigten Zeit, und treten dann weniger verdünnt, also konzentrierter auf.

Bei der Projektierung von landwirtschaftlichen Bauten, wenn es darum geht, mechanische oder biologische Kläranlagen zwischenzuschalten, können wir als Projektanten die Entwicklung in dieser Beziehung beeinflussen. Also in den Gebieten, wo keine öffentliche Kanalisation vorhanden ist, ergeben sich für den Bauherrn mehr oder weniger hohe Kosten für die dann benötigten Kläranlagen. Die Anlagekosten werden noch gesteigert, wenn man gezwungen wird, mehrere kleine oder mittlere Kläranlagen zu errichten. Dies ist dann der Fall, wenn der Baukomplex in mehreren Bauabschnitten gebaut wird, und die Gefahr besteht, daß die für den Endzustand bemessene Kläranlage bei einem geringeren Anfall von zu klärenden Wässern nicht funktioniert. Erst wenn man erfährt, wie weit die Verunreinigung unserer Gewässer fortgeschritten ist, wird einem klar, wie dringend notwendig es ist, die Forderung der zuständigen Stellen zu erfüllen, und man muß erkennen, daß schon vieles versäumt worden ist.

Der zweite, am 29. Oktober vom Kollegen Ingenieur Brandt gehaltene Vortrag befaßte sich mit dem Thema „Aufgaben der Gewässeraufsicht". Diese Belange vertrat früher das Flußwasseruntersuchungsamt. In diesen Ausführungen kam deutlich zum Ausdruck, was im ersten Vortrag nur angedeutet wurde, nämlich daß die Verschmutzung der Vorfluter einen Grad angenommen hat, der das Wasser zum menschlichen Genuß kaum mehr zuläßt. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß vor allem die chemische Industrie einen sehr großen Anteil an der Verunreinigung unserer Gewässer hat. Die Elbe hat beispielsweise einen so hohen Gehalt an Phenol, daß das Wasser selbst nach der üblichen Aufbereitung stark nach Phenol riecht und schmeckt. Daher sind die Fische, die in der Elbe noch leben, kaum genießbar. Der Grad der Verschmutzung unserer Vorfluter wurde nach der Qualitätseinteilung mit 2b und 3 festgestellt, wobei das Prädikat 3 den höchsten Grad der Verschmutzung darstellt. Wenn das Ziel der Gewässeraufsicht, den Verschmutzungsgrad auf 2a zu senken, erreicht ist, ist schon viel getan. Leider sind die gesetzlichen Möglichkeiten bei Nichteinhalten der zu treffenden Maßnahmen nicht ausreichend, um gegen die schuldigen Betriebe wirksam vorgehen zu können.

Die sich an beiden Vorträgen anschließenden Diskussionen waren sehr rege, und viele Fragen konnten beantwortet und Unklarheiten beseitigt werden.

Am 30. Oktober fand eine eingehende Besichtigung des Pumpwerkes in Magdeburg am Cracauer Anger und der Abwasserverwertung in Gerwisch unter Führung von Ingenieur Schulz vom VEB Wasserwirtschaft Magdeburg statt. Hier bekamen unsere Kollegen einen Überblick über das umfangreiche Kanalnetz einer Großstadt, von dem viele Kilometer begehbare Kanäle sind, welche Wassermassen in einer Stadt anfallen und was mit diesen geschieht. Imponierend waren die maschinellen Anlagen, die notwendig sind, um die Abwässer dorthin zu pumpen, wo sie wieder nutzbar gemacht werden. Umfangreich sind die Klär- und Absetzbecken sowie die Schlammbeete. Am Ende der Aufbereitung wird der fruchtbare Schlamm der Landwirtschaft zugeführt und das verbleibende Wasser auf die Rieselfelder bei Körbelitz zur Verregnung gepumpt.

Gleichfalls als Gemeinschaftsveranstaltung der Betriebssektion des Bundes Deutscher Architekten und der Betriebssektion der Kammer der Technik wurde der Lichtbildervortrag „Bauten und Baumethoden in der

Berichtigung: Im dem Artikel „Typung eines Wohnhotels mit 150 Betten" im Heft 12/1959 muß es auf Seite 674, linke Spalte, 20. Zeile von oben, richtig heißen: „Hotel- und Gaststättennetz".

Sowjetunion" durchgeführt. Architekt BDA Dipl.-Ing. Johannes Kramer berichtete mit ausgezeichneten Farbdias von seiner Reise durch die Sowjetunion. Die Bilderfolge zeigte Städte und Landschaften, angefangen von Leningrad über Moskau, Kiew, Tbilissi bis nach Sotschi am Schwarzen Meer. Einen großen Raum nahmen die historischen Bauten ein, die von einem hohen Niveau baukünstlerischen Schaffens zeugen. Ganz gleich, ob es sich dabei um schlichte, einfache oder um prunkvolle Bauten handelt.

Großen Eindruck hinterließen auch die Aufnahmen von den Bauten der neusten Zeit. Es würde über den Rahmen dieses Berichtes hinausgehen, wenn man die bemerkenswertesten Bauten alle aufzählen wollte.

Sehr aufschlußreich waren die Ausführungen und die Bilder, die die neuen Baumethoden in der Sowjetunion behandelten. Zeigten sie doch, wie weit uns die sowjetischen Kollegen im industriellen Bauen voraus sind. Verschiedene Methoden, wie Großblock-Platten- und Skelettbauweise, wurden anschaulich gezeigt. Wenn uns auch das Versetzen fertiger Wände mit eingebauten Fenstern bekannt ist, obgleich es noch nicht überall bei uns eingeführt werden konnte, so war das Versetzen ganzer Brausebäder und Toiletten mit Objekten und angeschlagenen Türen — gewissermaßen als fertige Zellen — etwas Neues. Besonders beeindruckt hatte uns die Verwendung von keramischen Steinchen, eine Art Mosaik oder Platten, als dauerhafte Außenhaut an Stelle des Außenputzes. Diese Steinchen beziehungsweise Platten oder Plättchen werden gleich bei der Herstellung der Außenwandplatten mit einbetoniert.

Der Vortrag, zu dem Vertreter der staatlichen Organe sowie der volkseigenen Baubetriebe eingeladen waren, fand großen Anklang und regte zu einer fruchtbringenden Aussprache an.

Am 27. Oktober fand ein Fachgespräch statt, das sich mit der Zusammenarbeit zwischen den Architekten, Ingenieuren und Spezialingenieuren des Betriebes befaßte. Diese Aussprache trug dazu bei, einige Mängel und Schwächen im Ablauf der Projektierung beziehungsweise in der Zusammenarbeit und Abstimmung der einzelnen Arbeitsgruppen zu erkennen. Dadurch ist es möglich, diese Mängel abzustellen und unsere Arbeit zu verbessern sowie die Qualität der Projekte zu erhöhen. Allerdings gibt es noch einige Dinge zu überwinden, die nicht allein in der Macht unserer Kollegen liegen. Eine engere Zusammenarbeit mit dem Stadtbauamt ist dringend erforderlich, um die Unklarheiten in versorgungstechnischer Hinsicht schneller als bisher zu beseitigen. Notwendig für den normalen und wirtschaftlichen Ablauf in der Projektierung ist auch die rechtzeitige Entscheidung des Rates der Stadt darüber, was, wo und wann gebaut werden soll.

Aussprachen dieser Art werden uns auch in Zukunft weiterhelfen.

Und zum Schluß der Reihe der Veranstaltungen der Betriebssektion des Bundes Deutscher Architekten im Monat Oktober sei noch auf den Besuch einer Ausstellung hingewiesen, die im Museum in Magdeburg ihre Tore geöffnet hat. Es handelt sich um die anläßlich des 10. Jahrestages der Gründung der Deutschen Demokratischen Republik von Malern, Graphikern und Bildhauern geschmackvoll zusammengestellte Ausstellung „Neues Leben — neue Kunst", die einen Querschnitt durch das vielseitige Schaffen der Künstler des Bezirkes Magdeburg zeigte. Eine Ausstellung, die sich insofern von den bisherigen ihrer Art unterschied, als nicht nur die Spitzenleistungen ausgestellt wurden, sondern auch Werke aus der vergangenen Entwicklungszeit der Künstler, so daß das Ansteigen und in Einzelfällen auch ein Absinken der Leistungen erkennbar waren. Doch überall zeigte sich das ernsthafte Bemühen, tief in die Atmosphäre der Arbeit, der Freude oder des gesellschaftlichen Lebens einzudringen, sie realistisch zu sehen und künstlerisch zu gestalten. Nur wenige von uns wußten bisher von unseren Künstlern, die Werke schaffen, die weit über die Grenzen des Bezirkes Magdeburg — teilweise sogar bis ins Ausland — Freude bereiten und den Künstlern selbst Anerkennung und Bewunderung einbringen. Holtz

Geschichte und Gegenstand der Ästhetik

In den Diskussionen über sozialistische Architektur oder sozialistischen Städtebau tauchte immer wieder der Wunsch auf, etwas über die Ästhetik, im besonderen über die marxistische Ästhetik, zu hören. Herr Berthold Beiler, stellvertretender Direktor der Fachschule für Angewandte Kunst, hatte es übernommen, diesem Wunsch zu entsprechen.

Am 14. Oktober 1959 fand in Magdeburg der erste Aussprachеabend unter dem Thema „Geschichte und Gegenstand der Ästhetik" statt. Das erste Thema galt als Einführung und gab dem Vortragenden Gelegenheit, zunächst den Kreis seiner Zuhörer kennenzulernen und einzuschätzen. Andererseits hatten unsere Kollegen die Möglichkeit, sich an dieses Gebiet „heranzutasten" und sich mit den Grundbegriffen bekannt zu machen beziehungsweise sie ins Gedächtnis zurückzurufen. Mit präzisen Definitionen, die durch anschauliche Beispiele ergänzt wurden, verstand es der Referent, die Entwicklung, angefangen vom Altertum bis in die neuste Zeit, aufzuzeigen und den Kollegen nahezubringen. Das Sehen und Wahrnehmen des Schönen in der Natur und in der Kunst, die Erkenntnis der Wahrheit und so weiter waren die einzelnen Phasen des Themas. Die sich an den Vortrag anschließende Diskussion war außerordentlich rege und zeugte von einer begeisterten Anteilnahme. Holtz



Zur Erteilung von Standortgenehmigungen

Am 6. August 1959 wurde die Verordnung über die Erteilung von Standortgenehmigungen erlassen. Sie ist zusammen mit der am 12. Oktober 1959 vom Vorsitzenden der Staatlichen Plankommission erlassenen Ersten Durchführungsbestimmung am 30. Oktober 1959 in Kraft getreten.[1]

Sie schließt an die in der Deutschen Bauordnung enthaltenen Bestimmungen über die städtebauliche Einordnung von Einzelbauwerken an. Die Standortgenehmigung stellt das zusammengefaßte Ergebnis der Überprüfung des vorgeschlagenen Standortes eines geplanten Vorhabens in zweifacher, nämlich in planökonomischer und in technisch-gestalterischer Hinsicht dar. Die Überprüfung in letztgenannter Beziehung findet in der städtebaulichen Bestätigung ihren Ausdruck. Diese städtebauliche Bestätigung erfolgt durch das zuständige Bauamt. Sie bezieht sich auf die Einhaltung bautechnischer, baupolitischer und bauökonomischer Forderungen an die Standortwahl und besagt, daß sich das Bauvorhaben in Übereinstimmung mit dem Flächennutzungsplan des Gebietes sowie dem Bebauungsplan befindet. Die ökonomische Überprüfung bezieht sich hingegen auf die standortbestimmenden Faktoren nach der politischen und ökonomischen Zielsetzung des Vorhabens und fordert, daß der vorgeschlagene Standort sich in seinen räumlich-ökonomischen Zusammenhängen als die beste Lösung in Übereinstimmung mit den örtlich gegebenen Bedingungen erweist. Sie erfolgt grundsätzlich durch das für die ökonomische Gesamtplanung verantwortliche Organ der staatlichen Verwaltung, den Wirtschaftsrat beim Rat des Bezirkes. Seine Entscheidung beinhaltet aber zugleich auch die städtebauliche Bestätigung, die vorher bei dem zuständigen Bauamt einzuholen ist. Sie kann mit Auflagen verbunden werden, die sich sowohl aus ökonomischen als auch aus technisch-gestalterischen Gesichtspunkten ergeben. Für volkswirtschaftlich wichtige Investitionsvorhaben, das heißt von der Staatlichen Plankommission dazu erklärte oder solche über 5 Mill. DM Gesamtkosten („Staatsplanvorhaben"), wird außerdem die Standortgenehmigung erst nach Bestätigung durch die Zentrale Standortkommission bei der Staatlichen Plankommission wirksam.

Die Räte der Bezirke sind verpflichtet, die Mitarbeit und Zusammenarbeit der Räte der Kreise, Städte und Gemeinden für das Standortgenehmigungsverfahren zu regeln. Im Zuge der Sicherung der Rechte der örtlichen Organe war deren Mitwirkung für die Vorhaben des Wohnungsbaus schon früher durch die Dritte Durchführungsbestimmung zur Wohnraumlenkungsverordnung[2] ausdrücklich vorgeschrieben worden. Das gilt jetzt ganz allgemein. Die Wirtschaftsräte bei den Räten der Bezirke können darüber hinaus im Einvernehmen mit dem zuständigen Bezirksbauamt, der Bedeutung des Investitionsvorhabens entsprechend, den Fachorganen der Räte der Kreise (Plankommission) und Gemeinden die Befugnis zur Erteilung der Standortgenehmigung übertragen.

Jeder Standortgenehmigung hat eine Standortberatung nach den Bestimmungen der Deutschen Bauordnung im Stadium der Vorplanung voranzugehen. Sie ist eine Information des Bauauftraggebers durch das zuständige Bauamt über die mögliche gebietliche Einordnung seines geplanten Bauvorhabens in Abstimmung mit den zuständigen Stellen der ökonomischen Planung. Die Standortberatung durch das Bauamt bleibt allerdings auch vorgeschrieben, wenn keine Standortgenehmigungspflicht vorliegt. Die städtebauliche Bestätigung entfällt lediglich bei solchen Baumaßnahmen, die nach der Deutschen Bauordnung nur bauanzeigepflichtig sind.

Standortgenehmigungspflichtig sind alle Investitionsvorhaben zentraler und örtlicher Planträger ab 1 Mill. DM Gesamtkosten (ausschließlich Kosten für Vorplanung und Projektierung), sogenannte Überlimitvorhaben, sowie lizenzpflichtige Vorhaben über 1 Mill. DM. Darunter fallen auch Linienführungen des Verkehrs (Bahnlinien, Autobahnen, Straßen) und überörtliche Versorgungsleitungen, insbesondere für Energie, Wasser und Gas. Ausgenommen sind nur Vorhaben der Deutschen Reichsbahn auf ihrem eigenen Betriebsgelände, wenn sie, wie beispielsweise Gleis- und Weichenerneuerungen oder Änderungen an Sicherungsanlagen, keine die Stadt- und Dorfplanung beeinflussenden Hochbauten enthalten und auch sonst keine Umstände vorliegen, die Vorhaben, welche wertmäßig 1 Million DM nicht übersteigen, gleichwohl standortgenehmigungspflichtig machen. Standortgenehmigungspflicht liegt nämlich auch ohne Rücksicht auf die Gesamtkostenhöhe des Vorhabens vor, wenn es Folgeinvestitionen bei anderen Planträgern hervorruft, Veränderungen des bisherigen Bedarfs an Arbeitskräften, Wohnungen, Wasser, Energie, Gas, Dampf oder Verkehrsleistungen zur Folge hat, mit einer Gefährdung, Schädigung oder Belästigung der Umwelt verbunden ist, oder wenn es die Produktionsbedingungen und Funktionen anderer Betriebe des Gebietes beeinträchtigen würde.

Die Standortgenehmigung einschließlich der städtebaulichen Bestätigung bedeutet noch keine Baugenehmigung. Ihr Vorliegen ist vielmehr lediglich eine Voraussetzung für die Erteilung der

Baugenehmigung, die anderenfalls zu versagen ist. Sie enthält nur die Billigung der Standortbestimmung. Als solche ist sie aber bereits Voraussetzung für die Zuverlässigkeit des Projektierungsbeginns. Standortgenehmigungspflichtige Investitionsvorhaben dürfen nur dann projektiert werden, wenn eine gültige Standortgenehmigung vorhanden ist oder der Wirtschaftsrat beim Rat des Bezirkes schriftlich bestätigt hat, daß er auf Grund der vorliegenden Angaben des Planträgers mit der Durchführung des Investitionsvorhabens auf seinem Territorium einverstanden ist. Wird in Ausnahmefällen dennoch der Projektierungsbeginn vorher zugelassen, so ist die Standortgenehmigung, über die dann innerhalb von acht Wochen zu entscheiden ist, unverzüglich vom Planträger nachzureichen. Das Vorliegen der Standortgenehmigung ist aber auch von den Kreditinstituten nachzuprüfen. Die Standortgenehmigungsverordnung verbietet die Ausreichung von Finanzmitteln durch die Kreditinstitute bei Fehlen der erforderlichen Standortgenehmigung.

Gegenstand der Standortgenehmigung ist stets das ganze Investitionsvorhaben, das heißt das Vorhaben in seiner Endausbaustufe. Die Erteilung der Genehmigung auf der Grundlage von Teilvorhaben oder von Teilobjekten ist unzulässig. Die Geltungsdauer der Standortgenehmigung ist begrenzt. Einschließlich der städtebaulichen Bestätigung wird sie ungültig, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren seit ihrer Erteilung mit der Baudurchführung, das heißt nach § 7 der Deutschen Bauordnung mit der Herstellung der Fundamente, begonnen wird. Sie kann, wenn mit der Durchführung des Vorhabens noch nicht begonnen wurde, bei Wegfall oder erheblicher Veränderung der für die Erteilung maßgeblich gewesenen Voraussetzungen widerrufen werden. Die Ablehnung einer beantragten und der Widerruf einer erteilten Standortgenehmigung müssen mit Gründen versehen sein. Die Entscheidungen können mit befristeter Beschwerde (vier Wochen) angefochten werden. In letzter Instanz entscheidet die Staatliche Plankommission. Die Beschwerdeentscheidungen verhalten sich auch über die für die städtebauliche Bestätigung in Betracht kommenden Gesichtspunkte. Insoweit wird zuvor eine Abstimmung mit den Dienststellen des Bauwesens erfolgen müssen. Nur wenn keine Standortgenehmigungspflicht gegeben ist und lediglich die Erteilung der städtebaulichen Bestätigung in Frage steht, liegt auch die formelle Zuständigkeit für die Entscheidung bei den Bauämtern.

Die seitens der ökonomischen Gesamtplanung für die Standortbestimmung maßgebenden Gesichtspunkte sind nicht katalogisierbar. Dagegen enthält die Deutsche Bauordnung gesetzliche Tatbestände für die Versagung der städtebaulichen Bestätigung[3]. Die Versagung ist nicht nur auszusprechen, wenn das Bauvorhaben einer bestätigten Gebiets-, Stadt- oder Dorfplanung widersprechen würde oder die städtebauliche Entwicklung des Baugebietes noch nicht übersehen werden kann oder eine Bausperre verhängt worden ist. Die städtebauliche Bestätigung muß im Interesse von Staat und Gesellschaft auch dann versagt werden, wenn die Durchführung des Vorhabens volkswirtschaftlich nicht vertretbare Aufwendungen verursachen würde, insbesondere die vorgesehene Bebauung infolge kostspieliger Aufschließungsmaßnahmen, Gründungsarbeiten oder Wasserverdichtungsmaßnahmen unwirtschaftlich wird, aber auch wenn Gründe der Landesverteidigung einschließlich des Luftschutzes, der inneren Sicherheit, des Grenzschutzes dem Bauvorhaben entgegenstehen. Sie muß weiter unter anderem verweigert werden, wenn das Grundstück nach den städtebaulichen Bestimmungen der Deutschen Bauordnung nicht bebaubar ist, wenn es — von bestimmten Ausnahmen abgesehen — im Überschwemmungsgebiet liegt oder durch sonstige Naturereignisse ständig gefährdet oder seine Bebauung mit der Sicherung der Lagerstätten von Bodenschätzen nicht vereinbar ist, oder wenn die Versorgung des geplanten Bauvorhabens oder sein Feuerschutz nicht gewährleistet werden können.

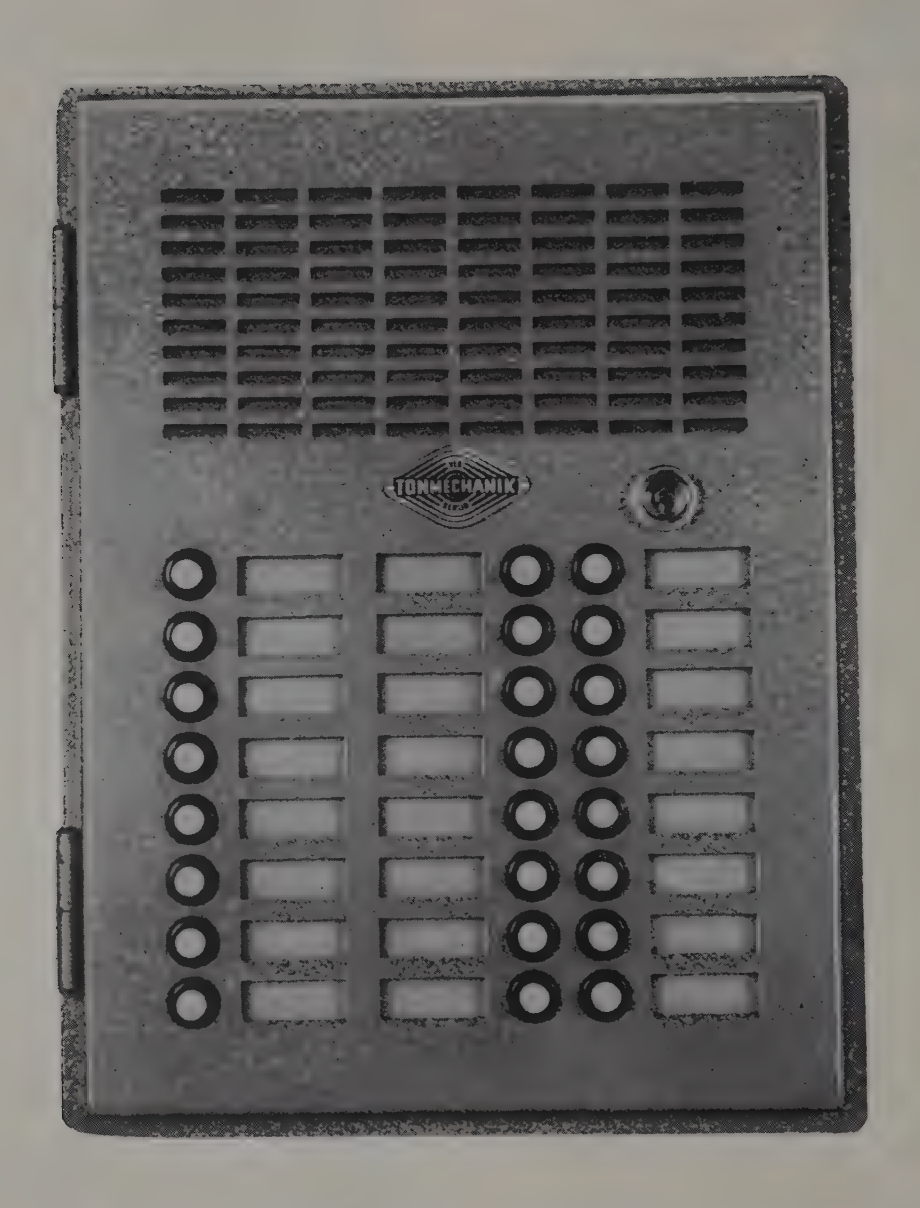
Alle diese Gesichtspunkte sind bei standortgenehmigungspflichtigen Bauvorhaben Bestandteil der Standortprüfung und ihre positive Beurteilung eine Voraussetzung der Standortgenehmigung. Wer vorsätzlich oder auch fahrlässig Investitionsvorhaben ohne die vorgeschriebene Standortgenehmigung durchführt oder durchführen läßt, wer eine Standortgenehmigung erschleicht, oder wer es versäumt, den Wirtschaftsrat oder die Plankommission über wesentliche Veränderungen des geplanten Vorhabens zu informieren, verwirkt zumindest Ordnungsstrafe bis zu 500 DM und unter Umständen bis zu 1000 DM. Auch die Einholung der städtebaulichen Bestätigung bei nicht standortgenehmigungspflichtigen Bauten ist über die Strafbestimmungen der Bauaufsichtsverordnung unter Ordnungsstrafschutz gestellt.[4] Unter Umständen kann der Verstoß gegen die Standortgenehmigungsvorschriften eine kriminelle Verfehlung gegen die Wirtschaftsstrafverordnung bedeuten.

Ausnahmen von den Bestimmungen der Standortgenehmigungsverordnung kann nur der Vorsitzende der Staatlichen Plankommission genehmigen.

Die Erste Durchführungsbestimmung enthält im einzelnen Angaben über die für die Erteilung der Standortgenehmigung vom Antragsteller beizubringende Erklärungen und Unterlagen.

Dr. Linkhorst

[1] GBl. I, S. 795, 797
[2] Vom 20. April 1959 (GBl. I, S. 297)
[3] § 6 der Deutschen Bauordnung
[4] § 8 der Zweiten Verordnung vom 2. Oktober 1958 über die Staatliche Bauaufsicht (GBl. I, S. 777) in Verbindung mit §§ 3 ff. der Deutschen Bauordnung


TONMECHANIK

Wer liefert was?

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

Akustische Isolierungen



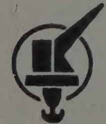
Löbau/Sa., Günther Jähne KG, Vorwerkstr. 5, Tel. 37 49

Asphaltbeläge

Karl-Marx-Stadt, Otto Hempel, Inh. Horst Hempel, Ausführung sämtlicher Asphaltarbeiten, Salzstr. 29, Tel. 3 23 82

Leipzig, Asphaltwerk Rob. Emil Köllner, Bitumenfußbodenbelag AREKTAN gemäß DIN 1996 für Straßen, Industriebau usw. N 24, Abtnaundorfer Straße 56, Tel. 6 55 62

Aufzugs- und Maschinenbau



Leipzig, VEB Schwermaschinenbau S. M. KIROW, Leipzig W 31, Naumburger Straße 28, Tel. 4 41 21, FS 05 12 59
Personenaufzüge, Lastenaufzüge sowie Kranken- und Kleinlastenaufzüge

Aufzüge

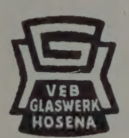


Leipzig, Willy Arndt Kom.-Ges. Aufzügefabrik, Aufzüge für Personen- und Lastenbeförderung, N 25, Mockauer Straße 11—13, Tel. 5 09 07

Bauglas



Gräfenroda/Thür., VEB Glaswerk, Telefon 320 Gräfenroda; Glasdachziegel, Prismenplatten, Glasbausteine, Normalformat hohlgepreßt



Hosena/Lausitz, VEB Glaswerk, Prismenplatten für begeh- und befahrbare Oberlichte für Industriebauten

Baukeramik



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 34 51

Betonfertigteile

Bad Liebenwerda, Liebenwerdaer Betonwarenfabrik Paul Weiland KG, Schloßäcker Str. 9, Telefon 5 27. Fertigteile für Hausschornsteine

Beton- und Stahlbetonbau



Berlin-Grünau, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61) Bautenschutzmittel Korrosionsschutz Technische Beratung kostenlos

Bodenbeläge

Auerbach i. V., Bauer & Lenk KG, Parkett-Fabrik, Karl-Marx-Straße 45, Tel. 27 05



Berlin N 4, Erich Klockow, Benzin-, Öl- und Dieselkraftstoff-beständiger Fußboden, Luisenstr. 14/15, Fernruf 42 47 82

Berlin-Friedrichsfelde, KEDU-Spezial-Hartbeton-Material, Schloßstraße 34, Tel. 55 41 21



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Dresden, Baustoff-Haupold, Fußbodenspezialbetrieb, A 1, Kohlenbahnhof, Einfahrt Bauhofstr., Tel. 4 59 12

Dresden, Otto Reinsch, Cellubit-Papierstein, Betex-Kunstharzspachtel u. a., Industriegelände, Tel. 5 41 75

Dresden, Rowid-Gesellschaft Dietz & Co., Rowidfußböden, Spachtelbeläge, Porenrowid-Baufertigteile, Ruboplastic-Spannteppiche, Bautzner Straße 17, Tel. 5 33 23

Forst/Lausitz, Produktionsgenossenschaft der Fußbodenleger, Rowid-Fußböden, Spachtelbeläge und PVC-Bodenbeläge, Muskauer Straße 50, Tel. 4 49

Hirschfeld, Kr. Zwickau/Sa., Parkettfabrik Hirschfeld Produktionsstätte der Firma Bauer & Lenk KG, Auerbach i. V., Tel. Kirchberg 3 57

Hohenfichte, Kr. Flöha/Sa., „Parkettfabrik Metzdorf", Herbert Schwarz, Tel.: Augustusburg 2 19

Karl-Marx-Stadt S 8, PGH-Fußbodenbau, Dura-Steinholzfußböden, Linolestriche, PVC- und Spachtelbeläge, Industrieböden, Rosa-Luxemburg-Straße 8, Ruf 5 10 49

Oberlichtenau, Michael's PVA-Fußbodenspachtel — ein fugenlos glatter, trittfester und raumbeständiger Spachtelbelag für alle unnachgiebigen Unterböden. Beratung durch das Lieferwerk Chem.-techn. Werke Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bez. Karl-Marx-Stadt

Brunnenbau

Elsterwerda, Otto Schmalz KG, Elsterstraße 1, Großbrunnenbau, Tiefbohrungen, Baugrundbohrungen, Grundwasserhaltungen, Horizontalbohrungen

Bücher — Zeitschriften

Berlin, Buchhandlung Handel und Handwerk Erwin Röhl, N 4, Chausseestraße 5, Tel. 42 72 63

Berlin, Buchhandlung für Kunst und Wissenschaft, kostenloser Prospektversand, W 8, Clara-Zetkin-Straße 41

Bürogeräte



Dresden, Philipp Weber & Co., KG, Arbeitsplatzleuchten, Telefon-Scherenschwenkarme, Chemnitzer Straße 37, Tel. 4 69 47

Dachanstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Wer liefert was?

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

Dachklebemasse

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Estriche und Steinfußböden



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Leipzig, Iwan Otto Kochendörfer, Papiersteinfußböden, C 1, Str. d. Befreiung 8. Mai 1945 Nr. 25, Tel. 6 38 17

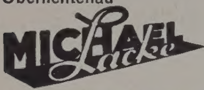
Leipzig, Gerhard Tryba, Terrazzofußböden, Spezialböden für Rollschuh-Laufbahnen, W 31, Naumburger Straße 45, Tel. 4 18 11

Farben und Lacke



Berlin-Grünau, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61)
Silikatfarben
Technische Beratung kostenlos

Oberlichtenau



chem. tech. Werke Böhme & Michael Lack- und Farbenfabrik Oberlichtenau, Bez. Karl-Marx-Stadt

bieten jederzeit Beratung in allen Fragen der zeitgemäßen Anstrichtechnik

Fenster



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien, „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände
Karl-Marx-Straße 11,
Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Fensterbeschlag



Schmalkalden/Thür. Wald, Joseph Erbe KG, Striegelfabrik, gegr. 1796, Dreh-Kipp-Fensterbeschlag — die ideale Belüftung —

Festhartbeton

Leipzig, Weise & Bothe, Duromit, Festhartbeton, W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestraße

Flachglasveredelung

Hoyerswerda/OL, Erich Bahrig, Flachglasveredelung, Möbelglas, Beleuchtungsglas, Glasbiegerei, Kozorstraße 3

Weißwasser/OL, Otto Lautenbach, Flachglasveredelung, Gablenzer Weg 18
Spezialität: Möbelgläser, Küchengläser, Türgläser

Fotobücher — Fotozeitschriften

Halle (Saale), fotokinoverlag-halle, Mühlweg 19

Fugenvergußmasse

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Fußbodenbelag



Peitz/NL, Johannes Raunick, Lignoplast-Werk, Fußboden- und Wandverkleidungen aus Edelholzabfällen, Ziegelstraße 10, Tel. 3 75

Fußbodenpflegemittel



Lutherstadt Wittenberg, Rothemarkt 7-9
Sigella — Bohnerwachs
Noxon — Hartwachs
Noxon — Steinholzpaste
EB 7 — insektizide Bohnerpaste
Emulwachs — für Gummibeläge

Gartenplastiken

Rochlitz/Sa., Gebrüder Heidl, Tel. 1 31
Gartenplastiken aus Natur- und Betonwerksteine, Katalog frei

Gewerbliche und industrielle Einrichtungen



Friedrichroda/Thür. Ewald Friederichs, Verdunkelungsanlagen, Filmwände, Sonnenschutzrollos, Tel. 3 81 und 3 82



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien, „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände
Karl-Marx-Straße 11,
Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Glasvlies-Dachbelag

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Harmonika-Türen

Karl-Marx-Stadt, Max Schultz, Tel. 4 03 23

Hartbeton

Berlin-Friedrichsfelde, K E D U-Spezial-Hartbeton-Material, Schloßstraße 34, Tel. 55 41 21

Haustechnik



Leipzig, VEB Montagewerk, Leipzig C 1, Bitterfelder Straße 19, Ruf 5 07 57

Werk II
Dresden, VEB Montagewerk Leipzig
Dresden A 45, Pirnaer Landstraße 23
Ruf: 2 82 50

Wir montieren:
Heizungs-, Lüftungs- und Rohrleitungs-Anlagen, Be- und Entwässerungen, Glas- und sanitäre Anlagen.
Spezialbetrieb für die Einrichtung von Krankenhäusern, Kliniken und Kulturhäusern

Heizungsbau

Cottbus, Ing. Hans Kopf, Heizungsbau und Rohrleitungsbau, Rennbahnweg 7, Tel. 27 11

Karl-Marx-Stadt, Dipl.-Ing. Paul Schirner, KG, wärmetechnische Anlagen, Freiberger Straße 20, Ruf 4 06 61

Holz und Holzplatten

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Straße 17, Tel. 5 09 51

Waldheim/Sa., Rockhausen, Ernst, Söhne,



Postfach 36, Tel. 36, Holzprofilleisten mit jedem beliebigen Metallbelag
Ladeneinrichtungen

Industriefußböden

Freital I, Deutsche Xylolith-Platten-Fabrik, Fußbodenplatten nur für Industrie, Tel.: Dresden 88 12 75

Karl-Marx-Stadt S 8, PGH-Fußbodenbau, Dura-Spezial-Hartfußböden, Rosa-Luxemburg-Str. 8, Ruf 5 10 49

Industrielle Einrichtungen



Apolda, VEB (K) Metallbau und Labormöbelwerk (komplette Laboreinrichtungen, auch transportable Bauweise)



Krauschwitz/OL, VEB Steinzeugwerk Krauschwitz, Säurefeste Laborbecken, Entwicklungströge, Auskleidungsplatten und andere Artikel der Baukeramik

Zwickau/Sa., VEB Zwickauer Ladenbau, moderne Ladenausbauten, Ossietzkystraße 5, Ruf 28 30

Isolierungen



Berlin-Grünau, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61)
Schutzanstriche auf Bitumen- und Steinkohlenteerbasis
Technische Beratung kostenlos



Hermsdorf/Thür., W. Hegemann & Söhne, Hematect-Werk, alle bituminösen Sperrstoffe nach DIN und AIB. Falzdichtungen von Betonrohrkanälen bis zu den größten Dimensionen durch Hematect-Sperrgürtel.

Isolierungen Kälte und Wärme

Dresden, Isolierungen für Kälte und Wärme, Rheinhold & Co., in Verw., N 23, Gehestr. 21, Tel. 5 02 47

Karl-Marx-Stadt, Otto Westhoff, KG, Isolierungen für Kälte und Wärme, Turnstr. 6, Tel. 5 19 30

Installationstechnik



Halle/Saale, VEB Montagewerk
Ausführung und Projektierung
Warmwasser-, Heißwasser- und Dampfheizungen, Be- und Entwässerungen, Gas- und Warmwasserleitungen, sanitäre Einrichtungen
C 2, Böllberger Weg 85, Tel. 71 51

Kachel- und Wandplatten-Verlegung

Oberlichtenau, Michael's Granatina-Dichtung B 10 150 besitzt außergewöhnliche Klebwirkung und ist im Bausektor universell anwendbar beim Verkleben von Holz, Pappe, Glas, Metall, Gips, Mauerwerk, Keramik usw.
Besonders geeignet zum Verkleben abgefallener bzw. neu zu verlegender Wandplatten und Kacheln. Alle technischen Einzelheiten auf Anfrage durch das Lieferwerk
Chem.-techn. Werke, Böhme & Michael
Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

Kegelsportanlagen

Karl-Marx-Stadt, Otto Hempel, Inh. Horst Hempel, Asphaltkegelbahnen nach Bundesvorschrift, Salzstr. 29, Tel. 3 23 82

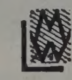
Kessel-Einmauerung

Gera/Thür., Louis Fraas & Co., Laasener Straße 6, Tel. 66 00

Kinoanlagen

Dresden, VEB Kinotechnik Dresden, Kinoanlagen, A 20, Oskarstraße 6, Tel. 4 20 57 und 4 66 07

Kleiderschränke



Bad Liebenwerda, Möbelwerke Liebenwerda, Rieger, Kaufmann & Co., OHG, Spezial-Fabrik für Kleiderschränke, Postfach 17, Fernruf 3 53

Klebemittel

Oberlichtenau, Spezial-Kleber aus der Produktion Chem.-techn. Werke Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bez. Karl-Marx-Stadt

1. **Für Bahnenbelag** (Kunststoff-Folie, PVC, Linoleum usw.) Michael's Spezial-Kleber L 248 und S-036
2. **Für Kacheln und Wandplatten** Michael's Granatina-Dichtung B 10 150
3. **Für Parkett-Verklebung** Michael's Parkett-Zementit C 10 210/C 10 693

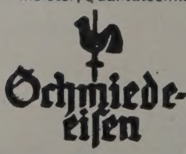
Kulturwaren



Floh/Thür., Wilhelm Weisheit, Werkstätten für kunstgewerbliche Schmiedearbeiten in Verbindung mit Keramik, Tel.: Schmalkalden 479 (24 79)

Kunsthandwerk

Doberlug (S), Max Stein, Kunstintarsienschneidemeister, Qualitätseinlagen jeder Art. Gegründet 1919



Friedrichroda/Thür., Georg Reichert, Kunstschmiede, Schmiedearbeiten für die zweckdienende Innen- u. Außenarchit. i. Schmiedeeisen u. Metall. Entwürfe — Entwicklungsarbeiten

Leipzig, Max Gottschling, Holzeinlegearbeiten (Intarsien), W 31, Ernst-Mey-Straße 20, Tel. 5 12 15



Oelsnitz i. Vogtl., Melanchthonstr. 30 Kurt Todt, echte Handschmiedekunst, Türbeschläge, Laternen, Gitter

Muskau/Oberlausitz, Erna Pfitzinger, Keramiken für Haus und Garten, Anfertigung auch nach Zeichnung, Telefon Muskau 84

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

Kunststoffbeläge

Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler KG, Kunststoffbeläge, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Ladenbau



Bernsdorf/OL, VEB (G) Leichtmetallbau, Konfektionsständer, Garderobenständer, Vitrinen, Preisständer, Sitzgarnituren, sämtliche Möbel aus Leichtmetall, Tel.: Bernsdorf 209

Waldheim/Sa., Rockhausen & Co., KG, Fabrik für Ladeneinrichtungen, Niederstadt 7, Tel. 1 73

Lampenschirme

Magdeburg-S., VEB (K) Loma, geschmackvolle Lampenschirme, Halberstädter Straße

Leichtbauplatten

Groitzsch, Bez. Leipzig, Tel. 2 24 VEB (K) Leichtbauplattenwerk, Zementgebundene Holzwolle-Leichtbauplatten zu beziehen über: VEB Baustoffversorgung

Leichtmetall-Jalousien



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 17 30

Linoleumestriche



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler KG, Linoleumestriche und schwimmende Estriche, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Lufttechnische Anlagen

Leipzig, Marcus Helmbrecht & Co., lufttechn. Anlagen für alle Industriebauten, O 27, Glafeystr. 19, Ruf 63060

Markisen



Elsterwerda (Sa.), Gebr. Heinrich Markisen aller Art Gegründet 1900

Maurer-Isolieranstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Modellbau

Plauen/Vogtl., Wolfgang Barig, Architektur- und Landschafts-Modellbau — Technische Lehrmodelle und Zubehör, — Friedensstraße 50, Fernruf 9 27

Möbelspiegel

Weißwasser (O.-L.), Lausitzer Spiegelfabrik, Anfertigung von Spiegeln aller Art, insbesondere Spiegelgarnituren f. d. Möbelindustrie, Wandspiegel, Kleinspiegel f. d. Etuifabrikation. Glasschiebetüren mit Goldzierschliff, Glasauflegeplatten usw.

Naturstein

Löbau/Sa., VEB (K) Ostsächsische Natursteinwerke, Fernruf: Löbau 32 78/32 79 Der leistungsfähige Betrieb der Natursteinindustrie. Wir fertigen Bauwerkstücke in allen Verarbeitungsarten, Innen- und Außenverkleidungen, Spezialität Fußbodenplatten in verschiedenen Materialien und Verarbeitungen. Mit Kostenanschlägen und technischen Beratungen stehen wir zur Verfügung.

Ofenkacheln



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 34 51

Parkettverlegung

Oberlichtenau, Michael's Parkett-Zementit C 10 210/C 10 693 zum Verlegen und Ankleben von Dünn- und Mosaik-Parkett mit schnellem Antrocknungsvermögen bei gleichzeitiger Beibehaltung einer höchstmöglichen Dauerelastizität und Alterungsbeständigkeit. Alle technischen Einzelheiten durch Anfrage bei dem Lieferwerk Chem.-techn. Werke Böhme & Michael Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

Profilglas



Pirna-Copitz, VEB Guß- und Farbenglaswerke, Telefon: 6 57 „Copilit" Profilglas für Bedachung, Trennwände und Industrieverglasungen.

Putz und Stuck

Crimmitschau/Sa., Winkler & Neubert, Stuck- und Rabitzarbeiten, Karlstraße 13, Tel. 29 96

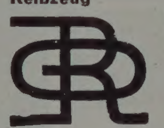
Karl-Marx-Stadt, PGH Stukkateure, Putz-, Stuck- und Rabitzarbeiten, Kunstmarmor, Trockenstuck, S 6, Straßburger Str. 31, Tel. 3 52 81

Rauchgas- und andere Entstaubungsanlagen



Krauschwitz (O.-L.), Gebrüder Kreisel & Co. Maschinenfabrik u. Eisengießerei, Drahtwort Feuerzug, Ruf: Muskau 22/164 Rauchgas- und andere Entstaubungsanlagen: Projektierung, Konstruktion, Produktion, Montage

Reißzeug



Karl-Marx-Stadt S 8, E. O. Richter & Co., GmbH, Präzisionsreißzeug-Fabrik, Original Richter „Das Präzisions-Reißzeug", Melanchthonstraße 4/8 Telefon: 4 02 90 u. 4 04 26, Telegr.: Richterwerk

Rohrleitungsbau

Cottbus, Ing. Hans Kopf, Heizungsbau und Rohrleitungsbau, Rennbahnweg 7, Tel. 27 11

Rolläden



Forst/Lausitz, W. Spaarschuh, Rolläden- und Jaulousiefabrik, gegründet 1833, Tel. 2 12



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Rostschutzanstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Röntgen-Elektro-Med.-Apparate

Hermsdorf/Thür., Ing. Herbert Patzer, Tel. 4 98

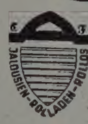
Sonnenschutzrollos



Bernsdorf/OL, VEB (G), Leichtmetallbau, Herstellung von Springrollos, Telefon: Bernsdorf/OL 209



Friedrichroda/Thür., Ewald Friederichs, Sonnenschutzrollos, Tel. 3 81 und 3 82



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien, „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Säurebau



Brandis, Bezirk Leipzig, Säurebau Byczkowski KG, säurefeste und flüssigkeitsdichte Fußboden- und Behälterauskleidungen für die chemische und metallurgische Industrie. Projektierungen und Beratungen

Schornsteinbau

Cottbus, Ernst Paulick, Schornstein- und Feuerungsbau, Bahnhofstraße 7, Telefon 44 35

Gera/Thür., Louis Fraas & Co., Laasener Straße 6, Tel. 66 00

Sperrholztüren

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Straße 17, Tel. 5 09 51

Sportanlagen



Berlin N 4, Erich Klockow, Rollschuh- und Radrennbahnen, Luisenstr. 14/15, Fernruf 42 47 82

Stausszlegelgewebe



Peitz/NL, Stauss & Ruff, KG mit staatl. Bet., Tel. 2 70, Staussziegelgewebe — der Universalputzträger für Außen- und Innenwände, Deckenuntersichten, tragende Deckenausbildungen, horizontale, vertikale, geneigte, ebene und gekrümmte Flächen, Gewölbe, Gesimse, Ummantelungen, Rohr-, Bündel- u. Schlitzverkleidungen, Isolierungen, Trockenlegungen und Fassadenrenovierung, statisch anwendbar, feuerfest, unveränderlich, formbar, schalldämmend, raumfest für alle Putzarten

Technischer Korrosionsschutz



Leipzig, VEB Säurebau — Technischer Korrosionsschutz, Säurebau, säure- und laugenfeste Auskleidungen für sämtliche korrosionsgefährdeten Anlagen, Goethestraße 2, Telex 05 14 76

Terrazzo-Material

Waldheim/Sa., R. Naumann, Rohmaterial für Betonwerkstein und Terrazzo, Tel. 152

Teppiche



Oelsnitz (Vogtl.), VEB Halbmond-Teppiche Wir fertigen: Durchgewebte Doppelplüsch-Tournay-, Axminster-, Stickteppiche, Brücken, Läufer, Auslegware, Bettumrandungen, Teppiche bis 12 m Breite und beliebiger Länge ohne Naht

WURZNER WTF TEPPICHE

Wurzen/Sa., VEB Wurzner Teppichfabrik Wir liefern Teppiche, Läufer und Bettumrandungen in moderner und orientalischer Musterung. Unsere Spezialität: Läufer und Auslegeware

Tiefbohrungen

Elsterwerda, Otto Schmalz, KG, Elsterstraße 1, Großbrunnenbau, Tiefbohrungen, Baugrundbohrungen, Grundwasserhaltungen, Horizontalbohrungen

Trinkwasserbehälter-Anstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Turmuhren (Fassadenuhren)



Leipzig C 1, Wiesenstr. 10, Tel. 26230, Bernhard Zachariä KG, Spezialbetrieb für: Turmuhrwerke, mit el. Aufzug und Schlagwerken sowie Motorlaufwerke für den Anschluß an Hauptuhren, Zifferblätter in allen Ausführungen mit und ohne Beleuchtung an Fassaden

Türwechselsprechanlagen



Berlin-Weissensee, Lehderstraße 24/25 Tel.: 56 16 95 Ab 1961 lieferbar!

Verdunkelungsanlagen



Friedrichroda/Thür., Ewald Friederichs, Verdunkelungsanlagen, Tel. 381 u. 382

Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Wandfliesen



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 34 51